ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redactions-Commission:

A. Bastian, R. Hartmann, R. Virchow, A. Voss.

Dreiundzwanzigster Band.

1891.

Mit 10 Tafeln.

BERLIN.

Verlag von A. Asher & Co.

1891.

Inhalt.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte mit besonderer Paginirung.

Ein chronologisches Inhalts-Verzeichniss der Sitzungen, sowie ein alphabetisches Namen- und Sach-Register befinden sich am Schlusse der Verhandlungen.

[Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde 1891 mit besonderer Paginirung.

Inhalts-Verzeichniss nebst Titel wird mit Nr. 6 ausgegeben.

Verzeichniss der Tafeln.

Verzeichniss der Zinkographien, Autotypien und Holzschnitte im Text.

(A. = Autotypie, H. = Holzschnitt.)

Zeitschrift für Ethnologie, 1891.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 1891.

I.

Ueber einige weniger bekannte Sprachen aus der Gegend des Meta und oberen Orinoco.

Von

A. ERNST in Carácas.

(Vorgelegt in der Sitzung der Berliner anthropol. Gesellschaft vom 20. December 1890.)

Durch einen glücklichen Zufall gelangte ich unlängst in den Besitz mehrerer handschriftlicher Wörterverzeichnisse aus Sprachen des genannten Gebietes, deren Veröffentlichung von Interesse sein dürfte, da der Inhalt, wenigstens so weit ich hier die Sache zu beurtheilen vermag, noch grösstentheils unbekannt zu sein scheint.

Leider kann ich über die Herkunft der Listen nur mittheilen, dass dieselben aus dem Nachlasse eines Herrn Firmin Toro stammen, der im Jahre 1865 in Carácas starb und sich als Schriftsteller und Staatsmann einen sehr geachteten Namen unter seinen Landsleuten erworben hat. Auf wissenschaftlichem Gebiete beschäftigte er sich viel mit Botanik; dass er ausserdem der amerikanischen Linguistik eine gewisse Aufmerksamkeit zugewendet hat, beweisen überdies seine, mir gleichfalls vorliegenden umfangreichen Aufzeichnungen über die Sprache der Guajiros. Das von ihm selbst geschriebene Manuscript dürfte wegen mehrerer Provinzialismen in den spanischen Wörtern neu-granadischen Ursprungs sein; wahrscheinlich verschaffte sich Toro das betreffende Material in Bogotá, wo er sich längere Zeit als venezuelanischer Gesandter aufhielt.

Das Heft enthält Angaben über die Sprachen der nachfolgenden sieben Stämme: Achaguas, Pamiguas, Churruyes, Tamas, Guahibos, Sebondoyes und Almagueros.

Bei dem anonymen Charakter der Verzeichnisse könnte allerdings ihre Zuverlässigkeit angezweifelt werden, und ferner wäre es möglich, dass dieselben nur Abschriften aus irgend welchen gedruckten Werken sind. In Betreff des ersten Punktes glaube ich jedoch, dass die Uebereinstimmungen, welche einige der Vocabulare (Tamas, Churruyes, Guahibos und Almagueros) mit anderweitig bereits bekanntem Material zeigen, auch zu Gunsten der allgemeinen Richtigkeit der übrigen sprechen. Was den zweiten Punkt anbetrifft, so finden sich in den einschlägigen Hauptwerken von Gilij und Hervas, soweit mir dieselben hier zugänglich sind, nur sehr allgemeine Angaben über einige der genannten Sprachen. Sollte eine andere gedruckte Quelle vorhanden sein, so ist dieselbe auch den belesensten Amerikanisten unbekannt geblieben, da die beiden neuesten Arbeiten auf diesem Felde,

von Karl von den Steinen und Lucien Adam[1]), die angeführten Stämme, oder wenigstens einige derselben, im entgegengesetzten Falle sicherlich irgendwie berücksichtigt hätten.

Indem ich aus den vorstehenden Gründen die Publikation dieser Vocabulare übernehme, habe ich geglaubt, es dürfte nicht überflüssig sein, einige weitere erläuternde Bemerkungen hinzuzufügen, die sich namentlich auf die Ethnologie der genannten Stämme beziehen. Die Aussprache ist in allen Listen spanisch.

1. Achagua.

Gott: guamander.
Mann: guasíari caber.
Frau: inetua.
Kind (neugeborenes): tirracua.
Knabe: samarto.
Mädchen: samarta.
alter Mann: salirran.
alte Frau: saritoéu.
Seele, Geist: favanás.
Körper: nu-nacaje.
Kopf: nu-bita.
Haar: nu-bivés.
Stirn: nu-nané.
Ohr: nu-biva.
Nase: nu-daco.
Mund: nu-numa.
Kinn: nu-cinuma.
Schulter: nu-cejo.
Ellbogen: nu-na.
Arm: nu-natuer.
Hand: nu-caje.
Daumen: nucaje maná juí.
Zeigefinger: nucaje juní.
Mittelfinger: nucaje beba misé[2]).
Ringfinger: nucaje émana casé[3]).
kleiner Finger: nucaje énibe.
Feuer: chicháy.
Wasser: ciétey(?).
Salz: nibituma.
Beil: chu.
Waldmesser: nu-másten[4]).
Lasst uns gehen: vacavaje.
Wie geht es dir?: citajicabiope.
gut, wohl: ceíca.
krank: nu-barinaca.
Gute Nacht: taicarajín.
Freund: nu-taricáy.
Er ist erzürnt: ibin taibaba.
Kaiman: umana.
Honig: maba.
Biene: nanay.
Ameise: guesí.
Gürtelthier: che.
Wald-Gürtelthier: che-manuy.
Jaguar: chabí.
Puma: mirrienarí.
Bär (Ursus ornatus): sarro.
Fuchs: isárito.
Eichhörnchen: matin.
Hund: aurí.

1) Karl von den Steinen, Vergleichende Tabelle der Nu-Aruak (Durch Central-Brasilien, S. 294) — Lucien Adam, Trois familles linguistiques des bassins de l'Orénoque et de l'Amazone (Compte-rendu du Congrès international des Américanistes, Berlin 1888, p. 489—497).

2) Nach dem Vocabular wörtlich: „mein Finger, der in der Mitte ist".

3) Nach dem Vocabular wörtlich: „mein Finger, der an einer Seite ist".

Beide Erklärungen (zu 2 und 3) scheinen mir etwas verdächtig, da nucaje seiner Stellung nach doch wohl eine Beziehung des Besitzes bezeichnet, also mit „der Hand" zu übersetzen ist.

4) Vielleicht verdorben aus dem span. machete.

Tapir: emayenesí.
Nabelschwein: chamú.
Kaninchen: paruparuma.
Reh: ner.
Aasgeier: guachuri.
Weisser Aasgeier: guachuri cabarey.
Hoccohuhn: súbita, cuisi.
Berghuhn: marrey, cutuy.
Adler: caibai.
Huhn, Henne: tabamay.
Dies ist mein grosser Hahn: tabamay besieri caberre.
Topf: carraje.
Kalabasse: muriquia.
Teller: mitaje.
Löffel: biya.
Tisch: mesani (hisp. mesa).
Chicha: cutuy.
Banane: parátona.
Zuckerrohr: basué.
Mandioca (süsse): quenirro.
„ (bittere): arir.
Cassave (Mandioca-Brot): berre.
Mais: cana.
Fluss: uniaco.
Wald: abaca.
Savanne: bachaida.
Silber: barroa.
Gold: jirrí.
geh: vayuba.
schwarz: cachajurey.
eins: abaí.
zwei: chamay, ochamay.
drei: matavi.
vier: grajunejaca.

Ich füge noch aus Gilij (III. 346) die Personal-Pronomina hinzu:

nujà: ich.
gijà: du.
pijà: er.
rujà: sie.
guajà: wir.
ijà: ihr.
najà: sie.

Aus dem Vocabular geht deutlich hervor, dass die Achaguas zur Familie der Nu-Aruak gehören, und dass auch Gilij Recht hat, wenn er ihre Sprache für nahe verwandt mit dem Maipure hält. Hervas sagt zwar auch, das Achaguas sei ein Dialekt des Maipure (Catál. de las lenguas, I. 208), bezweifelt aber doch bald darauf (I. 220), dass dies so sein könne wegen der Nachbarschaft mit den Omaguas, deren Sprache zum Guaraní gehört. In ähnlicher Weise bringt auch Friedrich Müller (Allgem. Ethnographie, 272) die Achaguas irrthümlich mit den Omaguas zu den Tupis und Guaranis. Waitz (Anthrop., III. 428) meint ebenfalls, indem er sich auf Vater stützt, dass alle Völker, deren Namen dem der Omaguas gleich sind oder diesen als Bestandtheil enthalten, auch vermuthlich Verwandte derselben sind. So weit diese Ansicht die Achaguas betrifft, ist sie entschieden aufzugeben, und würde sie kaum auf diese Anwendung gefunden haben, wenn man die Angaben des verdienstvollen Gilij gebührend berücksichtigt hätte.

Von den alten Achaguas handelt mit ziemlicher Ausführlichkeit der Jesuitenpater Juan Rivero in seiner, im Jahre 1883 in Bogotá zuerst gedruckten Historia de las Misiones de los Llanos de Casanare y los rios Orinoco y Meta, die im Jahre 1736 geschrieben wurde. Er ist nach Gilij (III. 410) auch Verfasser eines Wörterbuches der Sprache

der Achaguas, wahrscheinlich desselben, welches sich, wie ich glaube irgendwo gelesen zu haben, handschriftlich in der Privatbibliothek des Königs von Spanien befindet.

Nach allen Berichten waren die Achaguas ein zahlreicher Stamm von friedfertigem und gelehrigem Naturell, der aber gerade aus diesem Grunde durch die Grausamkeiten der Spanier und die Angriffe der benachbarten Chiricoas und Guahibos bald aufgerieben wurde. Sie bewohnten in alten Zeiten einen grossen Theil der weiten Ebenen südlich vom Apure bis zum Orinoco und über den Meta hinaus; doch schon zu Rivero's Zeit existirten nur noch vereinzelte kleine Horden, auf die er den Vers des Virgil anwendet: Apparent rari nantes in gurgite vasto.

Der Stamm zerfiel in eine Menge von Clans, deren meist sehr lange und schwerfällige Namen oft auf berrenais endigen, z. B. Marraiberrenais, Guachurriberrenais, Manuberrenais, Atarruberrenais, Charaberrenais, Virraliberrenais, Murriberrenais, Isirriberrinais; andere Namen sind Juadavenis, Quirichanies, Guadevenis, Chubacanamis, Jurredas, Majurrubitas, Nerichen, Chevades und Cuchivavas. Die Endung berrenais erinnert allerdings an berre (Cassave-Brot); doch glaube ich, dass ihre Wurzel in dem zweiten Theile (caber) des Wortes für Mann zu suchen ist. Dafür scheint auch zu sprechen, dass Rivero auf p. 326 angiebt, der Name der Isirriberrinais komme von isirri (Fledermaus), weil diese Indianer glaubten, von einer Fledermaus abzustammen. Sie wären demnach wörtlich „Fledermaus-Männer“ und das genannte Thier war wohl ihr Totem. Rivero hat das allerdings nicht so verstanden; er sagt, diese Namen seien nur ein Scherz, wie aus dem Worte cuisaunasí hervorgehe, womit man im Allgemeinen jeden Clan bezeichne, das aber eigentlich „chanza, burla“ bedeute.

Die Achaguas waren wohl gebaut und von guter Grösse („gente bien dispuesta, de forma gallarda y de buen talle“). Beide Geschlechter trugen das dichte Haupthaar lang, bis zum Gürtel hinabhängend. Vor ihrer Bekehrung durch die Jesuiten gingen die Männer ganz nackt oder gebrauchten höchstens einen kleinen Schamschurz; während die Weiber sich vorn mit einer aus feinen Palmenfasern sorgsam geflochtenen Matte (llauto) bedeckten, die etwa 3 Fuss lang und 2½ Fuss breit war und durch Schnüre an den Schultern festgehalten wurde. Die Barthaare wurden auf das Sorgfältigste entfernt, sei es durch aufgeklebtes Harz, welches man dann gewaltsam abriss, oder durch kleine hölzerne Zangen, oder durch Fäden, die man möglichst nahe an der Haarwurzel befestigte, um das Haar damit herauszureissen. Der ganze Körper wurde bemalt, oft in sehr bunten Mustern; doch färbte man Kopf und Haare gewöhnlich roth mit Chica und die Hände schwarz (mit dem Fruchtsafte der Genipa-Caruto).

Die Weiber bestellten Anpflanzungen von Mandioca, aus deren Wurzeln sie in bekannter Weise das von ihnen berri genannte Cassave-Brot

machten, welches auch bei ihnen zur Bereitung eines berauschenden Getränkes (berría) verwandt wurde, von dem sie ganz erstaunliche Mengen consumirten, wobei der spanische Pfeffer (Capsicum) als Reizmittel des Durstes diente. Salz war ihnen ursprünglich unbekannt; wahrscheinlich bekamen sie es zuerst von den am Ostfusse der Cordillere wohnenden Stämmen, in deren Gebiete noch heut zu Tage salzhaltige Quellen ausgenutzt werden.

Die Männer betrieben Jagd und Fischfang. Ihre Pfeile waren oft mit Curare vergiftet, das sie durch Tausch von ihren Nachbarn am oberen Orinoco erhielten. Auch beim Fischfange, der in den zahlreichen Gewässern ihres Landes sehr reichlichen Ertrag gewährte, bedienten sie sich des Bogens, gebrauchten aber ausserdem Lanzen und Harpunen, letztere namentlich bei grösseren gemeinsamen Unternehmungen, wobei sie im Flusse quer verlaufende Hürden aus starkem Rohr anlegten, gegen welche die durch den giftigen Saft der Cuna-Wurzel (wahrscheinlich eine Art der Gattung Tephrosia) betäubten Fische in grossen Mengen stromabwärts trieben. Beim Beginne der Fischerei, der mit dem der trockenen Jahreszeit zusammenfällt, beobachteten sie einen von Rivero beschriebenen Gebrauch, der chaca genannt wurde und eine Art ritueller Einweihung gewesen zu sein scheint. Man kochte nehmlich in einem grossen Topfe einige der zuerst gefangenen Fische und unter diesen einen sehr kleinen, der chaca hiess, und brachte überdies eine Menge Cassave-Brot und Tabaksblätter zur Stelle. Der Piache blies dann unter mancherlei Ceremonien und Gesängen Tabaksrauch auf Fische und Brot, worauf beides unter die Anwesenden vertheilt und von diesen gegessen wurde, damit der bevorstehende Fang reichlich ausfallen und Jedermann vor Unfall bewahrt bleiben möchte. Ebenso gab man den Kindern von diesem „Speiseopfer“, um sie gegen alle schädlichen Folgen, auch des übermässigsten Fischgenusses, zu sichern, und gleichfalls den jungen Mädchen, die hierdurch vor zu grosser Beleibtheit in späteren Jahren geschützt werden sollten. Rivero hält den Gebrauch natürlich für Teufelswerk; doch hat er kaum den ganzen Vorgang richtig verstanden, da er von der Bedeutung des kleinen Fischleins, das doch eine grosse Hauptsache dabei zu sein scheint, gar nichts zu sagen weiss. Vielleicht lässt sich der Sinn durch Vergleich mit ähnlichen Gebräuchen bei anderen Fischerstämmen weiter aufklären, wobei ich beispielsweise an eine Sitte der Timucua erinnern will, bei denen die Eröffnung der Fischerei auch mit bestimmten religiösen Ceremonien stattfand[1]).

Die Achaguas lebten meistens in Polygamie. Rivero berichtet nichts über besondere Hochzeits-Gebräuche; dagegen macht er einige Angaben

---

1) Man vergleiche die aus Pareja's Katechismus von Gatschet (Zeitschr. f. Ethnol. XIII. S. 195) und von Raoul de la Grasserie (Compte-rendu du Congrès intern. des Américanistes, Berlin 1888, pag. 409) angeführten Fragen des Beichtvaters.

über Behandlung der Kranken und Art der Leichenbestattung. Die Kranken erhielten keine Pflege, nur legte man neben ihre Hängematte alle ihre Waffen, damit sie sich damit gegen Krankheit und Tod vertheidigen könnten. Manchmal blieb indessen auch ein Mitglied der Familie neben dem Kranken, um seinen Körper mit Tabaksrauch anzublasen, oder eine Frau, um mit der grössten Ruhe seine Haare zu kämmen. War der Tod eingetreten, so wurden sämmtliche Genossen des Clan durch besondere Boten nach der Hütte beschieden, wo sie unter reichlichem Chicha-Genuss schreiend und heulend drei bis vier Tage lang das Andenken des Verstorbenen priesen und ihm schliesslich in ein in der Hütte geöffnetes Grab mit allen seinen Habseligkeiten, Waffen und einigen Lebensmitteln begruben, aus welchen Zugaben Rivero wohl mit Recht auf ihren Glauben an ein Fortleben nach dem Tode schliesst.

Die religiösen Vorstellungen waren wenig verschieden von denen anderer Stämme. Nach Rivero hatten sie die Idee eines Schöpfers aller Dinge, neben welchem er mehrere Untergötter nennt, wie z. B. Jurranaminari, den Gott der Anpflanzungen; Baraca, den Gott des Reichthums; Cuisiabirri, den Gott des Feuers; Pruvisana, den Urheber der Erdbeben; Achacató, den dummen Gott („dios tonto"), u. s. w., jedenfalls nichts weiter als mehr oder weniger persönlich gedachte Erscheinungen des Naturlebens. Sie hatten auch eine Sage von einer allgemeinen Fluth, die sie catana nannten, und von der sie erzählten, dass einer ihrer Vorfahren sich durch die Flucht nach einem hohen Berge gerettet habe. Götzenbilder kannten sie nicht; dagegen hatten sie Zauberer, die aus der Begegnung mit gewissen Thieren, den Stimmen der Vögel und anderen Zufälligkeiten die Zukunft verkündigten, wobei sie sich durch Einathmung des Niopo-Pulvers in einen ekstatischen Zustand versetzten. Wie alle Naturmenschen waren die Achaguas fest überzeugt von der Realität ihrer Träume, und verbrachten einen Theil des Morgens, um sich dieselben gegenseitig zu erzählen. Von besonderen Cultus-Handlungen wird nichts berichtet; doch dürften ihre, chuvay genannten Masken-Tänze hierher zu rechnen sein.

Um ihre Feinde auf eine den Thäter nicht compromittirende Weise aus der Welt zu schaffen, brauchten sie gewisse Zaubermittel, die in ganz ähnlicher Form bei vielen Völkern vorkamen und noch heute vorkommen. Man suchte sich Haare, Abschnitte der Nägel, Speichel und andere dergleichen Dinge von der zum Opfer bestimmten Person zu verschaffen, machte aus diesen mit chica (dem rothen Farbestoff der Arrabidea chica) eine Mischung, die carrage, mojan oder auch camerico genannt wurde, und indem man dabei laut den bösen Geist anrief („invocando á grandes voces al demonio"), glaubte man sicher den Tod des Feindes zu veranlassen[1]). Auf wirklicher Vergiftung scheint die Tödtung mit den

1) Ueber Zauber mit Menschenblut und anderen Theilen des Körpers vergleiche man den interessanten Aufsatz von Ulrich Jahn in den Verhandl. der Berliner Gesellschaft

kurzen, rothen Haaren eines Wurmes oder einer Raupe (Rivero sagt, es sei eine Schlange) zu beruhen, den die Achaguas barbarí nannten, und die man heimlich in die Speise oder das Getränk der betreffenden Person brachte, deren Tod dann in drei oder vier Monaten nach einer, von öfterem Bluterbrechen begleiteten Abzehrung erfolgte.

Die Achaguas lebten in Hütten von eigenthümlicher Construction. Rivero beschreibt dieselben leider nicht, giebt aber an (p. 35), dass man an ihrer Form und Bauart schon von weitem eine Niederlassung der Achaguas erkennen konnte. Ihre Hängematten waren aus Palmenfasern gefertigt. Im Verkehr mit anderen Stämmen, und namentlich mit den Cariben des Orinoco, benutzten sie ausser Tauschartikeln auch eine Art Muschelgeld, welches quiripa hiess und von den Maibas am Cañapurro während der Regenzeit angefertigt wurde[1]).

Gegenstand des Handels waren unter anderen Artikeln auch die bunten Federn der verschiedenen Arten von Papageien, und die Achaguas verstanden es, die Vögel so zu behandeln, dass ihre Federn von viel grösserer Farbenpracht wurden, als gewöhnlich. Zu diesem Zwecke rupfte man dem Vogel die Federn aus und bedeckte dann die Haut mit einer Salbe, deren Zusammensetzung Rivero also beschreibt: Man nahm eine gewisse Kröte und verwundete dieselbe durch mehrere Stiche in den Rücken, bis Blut kam. Darauf brachte man das Thier in eine Calabasse und rieb die Wunden mit Capsicum-Pulver ein. Das nach dieser Behandlung austretende, mit Eiter vermischte Blut vermengte man schliesslich mit gepulvertem Chica, und die Salbe war fertig. Es ist bekannt, dass viele andere Stämme noch heut zu Tage es verstehen, durch ein wahrscheinlich ähnliches Verfahren die Farbe der Federn lebender Vögel zu ändern, und wäre es von Interesse, wenn einmal das seltsame Experiment von einem in der Physiologie der Thiere wohl bewanderten Beobachter genau studirt würde.

Im Jahre 1606 unternahm ein gewisser Alonso Jimenez die erste Expedition in das Gebiet der Achaguas, bei welcher Gelegenheit viele der

für Anthropologie 1888. S. 131 und 132, und auch Lubbock, Origin of Civilisation, im 5. Kapitel (Spanische Uebersetzung von José de Caso, Madrid 1889. p. 209, 211).

1) So sagt Rivero, p. 19, 38. Der Cañapurro soll nach ihm ein wasserreicher Fluss sein, den Onocutare aufnehmen und in den Orinoco münden. Ich habe keinen der beiden Namen, weder auf Karten, noch in Büchern, auffinden können. Da jedoch der Onocutare nach Rivero etwa drei Tagereisen nördlich vom Meta fliesst, so ist vielleicht der Capanoparo der Karten der hier genannte Cañapurro. Den Onocutare vermag ich nicht zu identificiren. Die Maibas müssen ihr Muschelgeld aus Flussmuscheln gemacht haben, vielleicht aus der oft über einen Decimeter langen Unio syrmatophora Gronov., die in allen jenen Flüssen vorkommt und unter dem Namen guarura am ganzen Orinoco bekannt ist. Im National-Museum von Carácas befinden sich einige aus Muschelschalen gearbeitete Scheiben, von 5—6 *cm* Durchmesser und mit einem runden Loche in der Mitte, die wohl auch Muschelgeld sind. Dieselben wurden in einer Höhle des Kalkgebirges von Trujillo gefunden und scheinen aus dem Flügel des Strombus gigas geschnitten zu sein, dessen wellige Faltung auf der einen Seite noch deutlich sichtbar ist.

letzteren erschlagen oder als Sklaven fortgeführt wurden. Andere folgten ihm, bis endlich im Jahre 1661 die Jesuiten Erlaubniss erhielten, Missionen unter diesen Indianern anzulegen. Diese scheinen ziemlich guten Erfolg gehabt zu haben; doch mit der Vertreibung des Ordens aus Spanien verfiel Alles und die Achaguas kehrten zu ihrem alten Leben zurück. In Venezuela stammt noch aus jener Zeit der Missionen der Name des Ortes Achaguas in der Provinz Apure; was aber dort noch von Abkömmlingen der Indianer lebt, ist eine bunte Mischung aller möglichen Elemente. In Neu-Granada dagegen giebt es noch einige Hunderte von Achaguas von reinerer Rasse, unter denen wahrscheinlich das mitgetheilte Vocabular aufgenommen worden ist. Sie bewohnen als halbe Nomaden die Ebenen im Osten der Staaten Boyacá und Cundinamarca, vom Casanare südlich bis zum Vichadu und Meta. Perez behauptet, unter Brüdern sei Polyandrie bei ihnen im Schwange, aus Mangel an Weibern, da die Mütter gewöhnlich neugeborene Kinder weiblichen Geschlechts tödten. Einige verfertigen Thongeschirr, welches sie mit Eisen- und Manganoxyd bemalen und die Farbe dann durch einen Firnis aus dem Harze der Hymenaea courbaril fixiren[1]).

Arístides Rojas[2]) giebt die nachstehende Uebersetzung des Vaterunsers in die Sprache der Achaguas, nach Vergara y Vergara, Historia de la literatura en Nueva Granada (Bogotá 1867), einem Werke, welches ich leider nicht habe consultiren können:

Guasina bai, yerricái erri irrico, santificaba jidena, rinubita guarrico jisina Reino rimedabita jibabaitacare cainabe itaba erri irrico chu-Guababaida cajurrucha sai jiayu guarriuni guarreje, cayacachu jibabaidauyuni guaucha guamabenícare guayabaidacachuni camabenicarebeni yucha guariu cayacachu ujita jide guacacaba tentacasimaco: riayucata gizamanidauyucubi menami masicaibe yucha. Amen.

Nahe verwandt mit den Achaguas ist der heute sehr kleine Stamm der Amarizanas von Giramena am oberen Meta, die gleichfalls von den Jesuiten christianisirt wurden. Rivero leitet ihren Namen von amarizán ab, wie eine gewisse Art von Schlangen heissen soll, welche die Indianer als ihren Stammvater betrachten und die hiernach wohl ihr Totem war. Nach F. Perez sollen noch etwa 1200 im Staate Cundinamarca leben, eine vermuthlich viel zu hoch gegriffene Zahl. Dieselben wurden im Jahre 1824 von Mariano Eduardo de Rivero y Ustariz besucht, bei welcher Gelegenheit er ein kurzes Vocabular ihrer Sprache aufnahm, das in seiner „Coleccion de Memorias científicas, agrícolas é industriales“

1) Felipe Perez, Jeografica física i política de los Estados Unidos de Colombia. II. (Bogotá 1863) pag. 215, 363.

2) A. Rojas, Estudios indígenas (Carácas 1878), pag. 214.

abgedruckt steht[1]), und welches ich aus dem in der Anmerkung gegebenen Grunde hier einschalte.

2. Amarizama.

Sonne: keybin.
Mond: kede.
Stern: ivine.
Mann: guarina ·licaverri.
Frau: insatoá.
Wasser: cietay.
Banane: paratuna.
Mandioca: alirri.
Haus: cagii.
Baum: irita.
Knabe: samane.
Topf: curragi.
Auge: no-tuy.
Mund: no-numa.
Nase: nu-cariz (spanisch nariz).
Ohr: nu-bi.
Zahn: nu-e.
Fuss: nu-iba.
Hand: nu-cagi.
Kopf: nu-ita.
sprechen: muylak.
essen: nuuiak.
trinken: nuiraca.
schlafen: nuimaca.
rufen: agua.
schnell: guariguari.
wir sprechen: noa ita.
jene sprechen: ariede ita.

Die Aehnlichkeit mit dem Achagua ist ohne Zweifel; manche fremde Elemente scheinen jedoch hinzugekommen zu sein. So stimmt kede (Mond) zu Tariana kéthi (Mond, Sonne), nu-niak (essen) zu Moxo nunico (ich esse), nu-imaca (schlafen) zu Tariana nu-maka (ich schlafe), und alle übrigen mit nu beginnenden Wörter gehören gleichfalls vielen anderen Sprachen der Nu-Aruak an.

3. Pamigua.

Gott: chimaja, chuimaja.
Mann: picsiga.
Frau: nixtá.
Knabe: mecvé.
Mädchen: nixtá-mecvé.
Geist: amayijagá.
Körper: gocuá.
Kopf: blusteá.
Feuer: equisá.
Wasser: nicagué.
Salz: saja.
Lasst uns gehen: menája.
Guten Tag, Gute Nacht: ayojagua.
Freund: comijaguiga.
Feind: quinojá.
Guacharaca (Penelope argyrotis): nontacá.
Jaguar: jiñagá.
Banane: mandotá.
Mandioca: joayoa.
Mais: jucjá.
Hund: jannó.
Auge: sete (jete?).
eins: .chijance.
zwei: sajancesá.
drei: sajance, sanchicance.
vier: chijastijance.
fünf: sacsucuaja.
sechs: coadsucuaja ayipaquiaji.
sieben: sabsepsa ayipaquiaji.
acht: sabsepsa chibsuaja.
neun: chiastipsa ipaquiaji.
zehn: patsucuaja ipaquiaji.
elf: chipsé ipaquiaji.
zwanzig: cinchiná ipaquiaji.

Nach einer Anmerkung in dem Toro'schen Manuscripte wohnen die Pamiguas in Concepcion de Arama, einem Dörfchen in den Llanos von San Martin, südsüdöstlich von Bogotá (nach Mosquera liegt der Ort 0° 25′ 35″ O. Bogotá und 3° 24′ 25″ N. Breite). Ich habe den Namen

1) Dieses Werk wurde im Jahre 1857 in zwei Bänden auf Kosten des Verfassers in Brüssel gedruckt. Da indess die ganze Auflage sofort nach Perú ging, ist das Buch in Europa sehr selten, ein Umstand, welcher die Wiederholung des Vocabulars rechtfertigen mag. Im Original steht es T. I. p. 91.

Pamiguas nur einmal in Rivero (Historia de las Misiones, pag. 35) wiedergefunden; er nennt sie Bamigua und sagt von ihnen nur, sie seien noch zu seiner Zeit sehr zahlreich gewesen und hätten auf beiden Ufern des Guaviare gewohnt. Perez erwähnt sie nicht, und ebensowenig erscheint ihr Name in dem Verzeichnisse columbischer Sprachen auf pag. XXXVII und XXXVIII der Grammatik der Chibcha-Sprache von E. Uricoechea. An eine Identificirung mit den Baniva ist aus sprachlichen Gründen nicht zu denken. Ich finde in dem Vocabular nur zwei Wörter: equisá (Feuer) und nicagué (Wasser), die mit den betreffenden Wörtern des Saliva: egussa und cagìca, übereinstimmen (Gilij III. 383). Das von Gilij veröffentlichte Vocabular des Saliva enthält nur noch drei andere Wörter, die auch in dem Vocabular der Pamiguas vorkommen, aber in beiden Sprachen ganz verschieden sind, nehmlich Mann — sal.: cocco, pam.: picsiga; Frau — sal.: gnacu, pam.: nixtá; Auge — sal.: pacutè, pam.: sete. Es ist demnach noch sehr fraglich, ob die Pamigua wirklich Stammverwandte der Salivas sind. Die Zahlwörter sind in der mitgetheilten Form wahrscheinlich mit fremden Elementen beladen; übrigens scheint ihnen das Quinar-System zu Grunde zu liegen.

4. Churruyes.

Gott: tirovan.
Mann: peví.
Frau: piavichi.
ich: yagué.
du: né.
Körper: siricto.
Feuer: ijito.
Wasser: menera.
Salz: romato.
Honig: manna.
Tiger: negueté.

Hund: samurí.
Himmel: fato.
Sonne: guámeto.
Mond: máometa.
Stern: pefai.
Tag: naléano.
Nacht: merabí.
Jahr: caebasí.
Banane: parasa.
Mandioca: quebaji.
Mais: jesá.

Chicha: cusuira.
Cassave: najaija.
Erde: asá.
Katze: misí.
eins: cai matacavi[1]).
zwei: cabale matacaviva.
drei: omopesiva.
vier: penasalavi buba.
fünf: caicabebaje.
sechs: caicacubaje.

Ueber die Churruyes hat Prof. Nicolas Sáenz aus Bogotá im Jahrgange 1876 der „Zeitschrift für Ethnologie", S. 328—334, eingehende Mittheilungen gemacht, auf welche ich verweise. Perez spricht von ihnen ebenfalls, namentlich im zweiten Bande, p. 220 und 221. Sáenz giebt auch eine aus 20 Nummern bestehende Liste von Wörtern aus ihrer Sprache; von diesen kommen sechs auch in unserem Vocabular vor, nehmlich:

	Sáenz	Ernst
Feuer	hijit	ijito
Wasser	minta	menera

1) matacavi heisst Tag bei den Guahibos.

	Sáenz	Ernst
Hund	uilg	samurí
Sonne	mshojaint	guámeto
Mond	juimit	máometa
Banane	parasa	parasa

Zwei stimmen ganz überein; zwei andere (Wasser und Mond) zeigen gewisse Aehnlichkeit, aber die beiden letzten (Sonne und Hund) sind ganz verschieden.

Es geht aus diesen Vocabularen deutlich hervor, dass die Sprache der Churruyes mit derjenigen der Guahibos sehr nahe verwandt ist, aus welcher letzteren wir zwei ziemlich umfangreiche Vocabulare besitzen[1]). Das Toro'sche Manuscript enthält auch 7 Wörter derselben Sprache, die mit den beiden citirten Vocabularen gut übereinstimmen, mit Ausnahme des Wortes für „Seele, Geist", welches in jenen nicht vorkommt. Ich füge dieselben zum Vergleiche hier an:

5. Guahibos.

Mann: pebaji.
Frau: pitiriba.
Knabe: pebajinyo.
Mädchen: chiquiriyo.
Seele, Geist: dubate.
Kopf: pimatanai.
Augen: petajotá.

Nach Hervas (Catál. de las Lenguas, I. 220) berichtete der Pater Manuel Alvarez, der als Missionar unter den Achaguas gelebt hatte, diese hätten ihm erzählt, sie könnten die Sprache der Guahibos ziemlich gut verstehen, woraus Hervas schliesst, dass die letztere, wie das Achagua, ein Dialekt des Maipure sein müsse. In dem oben mitgetheilten Vocabular des Achagua finde ich bei sorgsamer Vergleichung mit Chaffanjon's Wörterverzeichniss aus der Sprache der Guahibos allerdings drei Wörter, die übereinstimmen, nehmlich:

	Achagua	Guahibos
Hund	auri	aviri
Zuckerrohr	basué	besoe
Cassave	berre	peri

Die beiden ersten sind aber Namen eingeführter Dinge, für welche Aehnlichkeit der Form oft bei den verschiedensten Stämmen stattfindet; dagegen ist die Uebereinstimmung in dem letzten Worte allerdings interessant. Eine weitere Vergleichung der Wörter der Chaffanjon'schen Liste mit dem Maipure-Vocabular in Gilij (III. 375—382) gab in Bezug auf Aehnlichkeiten ein durchaus negatives Resultat, so dass ich trotz der erwähnten vereinzelten Ausnahme dennoch der Ansicht bin, dass die

1) Crevaux, Sagot et Adam, Grammaires et Vocabulaires roucouyenne, arrouague, piapoco et d'autres langues des Guyanes, Paris 1882, pag. 258—260. — Chaffanjon, L'Orénoque et le Caura, Paris 1889, pag. 320—323.

Sprachen der Guahibos und anderer stammverwandter Stämme nichts mit den Maipure-Sprachen zu thun haben und nicht einmal zur Familie der Nu-Aruak zu rechnen sind. Wohin sie aber gehören, das zu sagen, muss ich Anderen überlassen.

6. Tamas.

Gott: ejeé.
Mann: emuéme.
Frau: romeó.
Knabe: cimoan.
Mädchen: romimeráo.
Seele, Geist: rescopué.
Körper: cáneo.
Kopf: jijopué.
Auge: naccoca.
Feuer: toá.
Wasser: occo.
Salz: oá.
Freund: maímemai.
Feind: painame.

Tiger: macayaí.
Hund: jamuchay.
Chicha: jeccú.
Banane: oó.
Zuckerrohr: cacté.
Mandioca: jurá.
Cassabe: autojé.
Mais: queá.
Sonne: enesé.
Mond: panijosá.
Stern: mañe guay.
Erde: chijá.
Himmel: yemué.

Stein: quiduá.
1: teyo.
2: cáyapa.
3: choteyo.
4: cajeparia.
5: ciajenté.
6: yaquejenté.
7: uncuáneco.
8: yecquinico.
9: teáme.
10: jargueseme.
11: carebama.
12: uncuacayere.

Die Tamas dieses Vocabulars wohnen im Quellgebiete des Manacacía, nordöstlich von Giramena, am oberen Meta. Nach F. Perez (Jeografia II. 218) sollen die Airicos dieselbe Sprache haben, und diese auch von den Jaruras verstanden werden; aus dem Vergleiche der beiderseitigen Vocabulare geht indessen keine Verwandtschaft hervor[1]). Die Tamas sind friedfertig, betreiben etwas Feldbau und viel Fischfang, letzteren namentlich mit betäubenden Kräutern. Einige wohnen auch weiter südlich, im Territorium Caquetá, und zu diesen gehören die Tamas, bei denen Crevaux die von ihm mitgetheilten wenigen Wörter dieser Sprache aufschrieb[2]). Dieselben stimmen vollständig mit der vorstehenden Liste überein. Ich finde ferner mancherlei Analogien mit dem von Wallace aufgenommenen Vocabular der Tucáno[3]), so z. B. die Wörter

	Tamas	Tucáno
Mann	emuéme	érmeu
Frau	romeó	nómio
Kopf	jijopué	righpóah
Wasser	occo	óghcogh
Banane	oó	ohóh
Mandioca	jurá	ahóua.

1) Man sehe die Vocabulare des Yarura in Langues des Guyanes, pag. 260 und 261, und bei Chaffanjon, l. c. pag. 319, 320.

2) Langues des Guyanes, pag. 52.

3) Martius, Beiträge, II. pag. 283 und 284. (Vergl. übrigens die Angaben des Hrn. Pfaff in den Verhandl. der Gesellsch. 1890. S. 603 und 605. V.).

7. Sebondoyes.

Herz: vico. Kopf: visás.
Mais: mazizi. Fleisch: minchina.

Nach Pereira[1]) leben die Sebondoyes im Territorium Caquetá; doch nennt sie Perez nicht unter den dort hausenden Stämmen, obgleich er das „Correjimiento" Sebondoi aufführt, dessen Vorort gleichen Namens 2° 43′ 33″ westlich von Bogotá in 1° 8′ 36″ nördlicher Breite liegen soll. Das Gebiet gehört schon zur Cordillere (1000—2000 *m* Seehöhe) und producirt namentlich Kartoffeln. Nachrichten über die Indianer habe ich nicht auffinden können. Das Wort für Mais ist offenbar aus dem Namen mahiz in der Sprache von Haytí entstanden; die drei anderen Wörter scheinen Anklänge an das Chibcha zu haben (Herz — puyquy, Kopf — zysquy, — Fleisch — chimy).

8. Almagueros.

(Aus der Gegend von San Augustin, im Süden des Staates Tolima.)

Das nachstehende Vocabular ist ganz wesentlich Kechua und insofern interessant, als es einen Beweis liefert von der grossen Ausdehnung, welche die Sprache der Incas auch nach Norden erreicht hatte.

Wasser: yaco.
Feuer: nina.
Kopf: uma.
Augen: nague.
Cchicha: asua.
Rohr: guiro.
Honig: misqui.
Hund: alcu.
Blume: tuctu(?).
Erde: alpa.
Wind: guaira.
Sonne: inde.
Mond: quilla.
Tag: puncha.
gestern: caina.
morgen: caya.
übermorgen: suc-caya.
Jahr: guata.
Vogel: pisco.
Mann: cari.
Frau: guarme.
Knabe: guambra.
Mädchen: tasi.
Banana: blandé.
Manioc: rúmu.
Fleisch: aicha.
Salz: cachi.
Kartoffel: bumú.
weiss: yura.
schwarz: yana.
Mais: zara.
Brot: tanda.
klein: uchullu.
gross: atun.
dick: racu.
sehen: caguar.
Blut: yaguar.
ich: nuca.
nein: mana.
ja: ari.
schon: ña.
dunkel: aumsa.
Nacht: tuta.
kalt: chire.
du: cam.
Urin: chichi.
sterben: guañuy.
leben: causay.
hier: caypi.
Es ist Schade: cuyaipá.
Indianer: runa.
1: suc.
2: iscay.
3: quimsa.
4: chusuí.
5: pichica.
6: socta.
7: canchis.
8: pusac.
9: unya(?).
10: chunga.

1) Ricardo S Pereira, Les Etats-Unis de Colombie (Paris 1883), p. 84.

II.

Archäologische Aufsätze über südeuropäische Fundstücke

von

Dr. **INGVALD UNDSET** in Christiania.

(Fortsetzung von Bd. XXII. S. 145.)

VI. Alterthümer der Völkerwanderungszeit in Italien.

Bei Untersuchungen über den Ursprung des Ornamentstyls der Völkerwanderungszeit müssen selbstverständlich die Alterthümer aus dieser Periode, die in Italien gefunden worden sind, von besonderer Wichtigkeit sein. Niemand wird wohl daran zweifeln, dass ein genaues Studium der in Italien gefundenen Ueberreste aus dieser Zeit bei der Klärung der Fragen nothwendig sein wird, die mit der ersten Entwickelung der eigenthümlichen Ornamentstyle der verschiedenen germanischen Völker verknüpft sind. Es ist jedoch ganz klar, dass die Stylarten der barbarischen Völker vom Style der klassischen Zeit viele Elemente entlehnt haben. Die italienischen Archäologen aber, welche vorläufig Aufgaben genug darin haben, die Verhältnisse ihrer prähistorischen Zeit zu klären, haben selbstverständlich den Alterthümern dieser späten Periode, die bei ihnen schon längst historisch ist, noch nicht viel Aufmerksamkeit gewidmet. Allein vor kurzem scheint Herr Dr. P. Orsi den Alterthümern aus dieser späten Zeit nähere Aufmerksamkeit gewidmet zu haben; in den Atti e Memorie della R. deputazione di storia patria per le provincie di Romagna, 1887, pag. 333—414 hat er eine grössere Abhandlung: „Di due crocette auree del museo di Bologna e di altre simili“ veröffentlicht, worin er eine Behandlung aller der kleinen goldenen Schmuckkreuze versucht, die in langobardischen Gräbern in Ober- und Mittelitalien vorkommen. Diese verdienstvolle Monographie liess die Hoffnung zu, dass man von derselben kundigen Hand eine nähere archäologische Behandlung der Alterthümer dieser Zeit in Italien hoffen durfte. Seit der Zeit ist inzwischen dieser Archäologe als königlicher Inspector der Ausgrabungen und der archäologischen Monumente in der Gegend von Syracus auf Sicilien angestellt worden; andere Fragen und archäologische Materialien werden ihn voraussichtlich länger beschäftigen, so dass er in der ersten Zeit nicht weiter mit den italienischen Alterthümern der Völkerwanderungszeit arbeiten wird.

Nordalpine Archäologen dagegen haben ein specielles Interesse für die italienischen Alterthümer dieser Zeit, besonders für die Alterthümer der Langobarden, welches Volk von nördlichen Gegenden Mitteleuropas auf weiten Wegen nach Italien gekommen ist, wo sie bekanntlich längere Zeit ein dominirendes Volk waren. Ueber ihre Wanderungen und ihren Alpenübergang sind dann auch von nordalpinen Händen wichtige Beiträge geliefert; ich verweise hier nur auf Beiträge von Virchow aus den letzten Jahren [1]). Für einen Prähistoriker aus dem Barbarenlande liegt es auf der Hand, in Italien die Alterthümer aus dieser Zeit mit besonderer Aufmerksamkeit zu beachten; ich habe deswegen die Sachen dieser Art, die ich während meiner Studien in den italienischen Sammlungen gesehen habe, stets genau beobachtet und notirt. Im Folgenden werde ich eine Zusammenstellung meiner diesbezüglichen Notizen mittheilen — mit einigen Abbildungen, die theils auf Photographien, die ich dort habe machen lassen oder von den Museumsdirektoren empfangen habe, theils auch auf von mir selbst gemachten Skizzen, die selbstverständlich keine vollkommene Genauigkeit beanspruchen können, beruhen.

Ich lasse meine Zusammenstellungen aus den italienischen Sammlungen folgen, die bis auf 1881—83 zurückgehen; ohne Zweifel würde das Material sich jetzt, so viele Jahre nach meinen Reisen, bedeutend vergrössern lassen; eine neue Reise nach Italien war meine Hoffnung und Absicht, aber vorläufig kann sie nicht realisirt werden. Ich gebe deswegen jetzt, was ich habe; es wird jedenfalls eine Grundlage zu einer genauen Uebersicht sein können und somit wohl nicht ohne Nutzen; andere Collegen müssen nachher das Gegebene complettiren und vermehren, und mehr eingehende Studien über die Fragen, die ich nur angedeutet habe, liefern. An der Hand so unvollständiger Materialien lässt sich selbstverständlich nicht näher darauf eingehen, Ursprung und früheste Entwickelungsgeschichte der vorkommenden germanischen Stylarten zu erforschen und zu discutiren; die Zukunft, wo man viel vollständigere Materialien haben kann, wird die Fragen ganz anders überblicken lassen. Dann wird man auch gewiss besser sehen, ob, wie vielfach vermuthet worden ist, vom Oriente einwandernde Völkerschwärme viel Neues mitgebracht haben, das in den vorangehenden europäischen Entwickelungen nicht wurzelt. Ich muss zugeben, dass ich, vorläufig wenigstens, solchen Bewegungen und Ueberführungen vom Oriente nicht viel Bedeutung zusprechen kann; ich glaube, dass man in dieser Richtung viel zu viel zugestanden hat.

Die Alterthümer dieser Zeit werden in Italien allgemein barbarische oder langobardische genannt. Zweifelsohne sind auch viele von ihnen

1) Virchow, „Auf dem Wege der Langobarden“, in den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft, 1888. S. 508—532; vergl. auch S. 570 ff.

den Langobarden zuzusprechen; vorläufig ist es aber noch lange nicht klar, was langobardisch ist und was den anderen Germanen, die in Italien gehaust haben, besonders den Gothen, den Franken, den Herulern u. a. zugetheilt werden mnss; darum wird man in dieser vorläufigen Uebersicht keine Völkernamen mit den Gegenständen verknüpft finden.

Ich gehe sofort in medias res und lasse meine Zusammenstellungen solcher Materialien aus den Museen folgen. Ich wiederhole, meine Listen werden nicht mehr als complet gelten können; als ein Anfang werden sie indess wohl einige Bedeutung haben.

Museen von Turin. Im Alterthumsmuseum liegen 4 bronzene Beschläge für Riemenenden, welche hinten eine Spalte haben, worin der Riemen befestigt war. Sonst haben sie die in dieser Zeit häufig vorkommende Form, länglich und nach hinten abgerundet; auf der Oberfläche sind sie ganz glatt, ohne Ornamente. Das eine Stück ist mit Nr. 221 bezeichnet. — Ferner sind hier zwei Spangen von Formen der mittleren Eisenzeit. Die eine ist aus Bronze und vergoldet, mit gegossenen Ornamenten bedeckt; von der hinteren halbrunden Platte gehen 5 kleine Arme nach hinten aus, etwa wie Knöpfe. Das andere Exemplar scheint von Silber und vergoldet zn sein; es ist mit eingefassten rothen Glaspasten oder Granaten besetzt.

Im Artilleriemuseum in Turin liegt ein bronzenes Armband mit Kolben-Enden, als aus Trento stammend bezeichnet. Ferner zwei Stücke, gewiss Hinterstücke zu Riemenschnallen, in Modena gekauft, mit grossen Nagelköpfen auf der Oberfläche besetzt.

Museo Civico in Turin: Ein Paar zweischneidige Eisenschwerter (Spathae); ein Paar einschneidige Schwerter (Scramasaxe); ein Paar Dolche oder Messer von Eisen, mehrere kleinere Messer, einige Gürtelschnallen und Gürtelendbeschläge von Bronze, ein Thongefäss, eine Speerspitze von Eisen, Perlen von Bernstein und Glas, mehrere Eisenfragmente u. A. Dies Alles ist von Hrn. Cavaliere Giovanni Minoglio gefunden worden bei Ausgrabungen in seinen Besitzungen bei Moncalvo-Monferrato. — Ein Schildbuckel von Eisen mit grossen Eisenknöpfen, die mit Gold belegt zu sein scheinen; als Nr. 6a und als in Piemont gefunden bezeichnet.

Nur nennen werde ich hier den Fund von Testona[1]) in Piemont, wo seit 1878 ein grösseres Gräberfeld aus der Völkerwanderungszeit mit 350 bis 400 Skeletten untersucht worden ist; der Fund ist von den Herren C. und E. Calandra in Turin veröffentlicht in den Atti della societa dell' archeologia e belle arti per la provincia di Torino, IV, pag. 17—52, mit

1) Vgl. jetzt über den Fund von Testona, der dem Museo Civico in Turin einverleibt worden ist, das Buch des Baron J. de Baye „Industrie Longobarde", Paris 1888; in diesem Buche sind auch andere Funde der Völkerwanderungszeit in Norditalien beschrieben und z. Th. durch Abbildungen erläutert.

mehreren Tafeln. Unter den vielen Alterthümern nenne ich nur zweischneidige und einschneidige Schwerter, Speerspitzen, Schildbuckel und Aexte, Spangen und Riemenbeschläge, Fibeln und andere Sachen, worunter auch einige kleine dünne goldene Kreuze und einige mit Silber tauschirte Eisensachen, sowie Thongefässe verschiedener Form und Art. Einen genaueren Auszug aus der Abhandlung der Herren Calandra werde ich hier nicht geben; ich beschränke mich auf die gegebene Hinweisung.

Novara. Museo patrio. Perlen von Glas und Bernstein. Ein bronzenes Armband mit kolbenförmigen Enden. Schnallen von Bronze, kleine Ohrringe aus Bronze, welche unten mit ein Paar angelötheten bronzenen Knöpfen oder Kugeln ausgestattet sind; 3 zweischneidige Schwerter von Eisen, ein einschneidiges Schwert, mehrere grosse Messer, wovon das eine einen vertieften Rand am Rücken hat, ganz wie ein Scramasax; zwei Schildbuckel mit zugehörigen Handgriffen, fragmentarisch; Bruchstücke von mehreren Eisensachen, 3 grosse eiserne Speerspitzen, 3 eiserne Pferdegebisse, Thongefässe, die denen aus jüngster römischer Zeit ganz ähnlich sind, u. s. w. Dabei liegen auch eine Nadel bronzezeitlicher Form und ein kleines Messer oder Dolch, wahrscheinlich derselben alten Zeit angehörig; diese letzten also wohl nur zufällig auf derselben Stelle gefunden. Diese Sachen stammen von einem Gräberfelde aus der Völkerwanderungszeit bei Burgo-Vercelli, nahe bei Vercelli.

Milano. Museo archeologico (in der Accademia di Brera). Ein Eisenschwert, eine Speerspitze, ein grosses Messer, ein Schildbuckel mit Handgriffbeschlag dazu, alles aus Eisen, der Beschlag ist breit, auf der Mitte mit rundlichen Erweiterungen, wo die Nägel sassen; 7 Eisennägel mit grossen, flachen, mit Bronze belegten Köpfen, offenbar zu demselben Schilde gehörig. Alle diese Sachen sind in der Gegend von Golasecca gefunden.

Sammlung des Herrn Advokaten Ancona. Vier silberne Fibeln mit Knöpfen um die hintere halbrunde Platte, zwei ganz klein, in der Lombardei gefunden; zwei ähnliche silberne Fibeln, wahrscheinlich ebenfalls in der Lombardei gefunden, aber in Florenz gekauft.

In der Fondazione artistica Poldo-Pezzoli. In der Vitrine für römische Goldsachen liegen zwei silberne Schnallen und eine kleine silberne Fibula mit einem nach hinten von dem halbrunden Hinterstück hervorspringenden Knopf; diese Sachen zeigen Formen der Völkerwanderungszeit.

Varese. In der Sammlung Quaglia finden sich einige Speerspitzen von Eisen, die, nach der Form zu urtheilen, der Völkerwanderungszeit angehören; sie haben nehmlich an der Dülle Querstücke, die nach den Seiten vorspringen, nach vorn scharf und geradlinig sind und sich gegen die Dülle verbreitern.

Brescia. Museo patrio. Schöne Spange von Bronze, an der hinten

um die halbrunde Platte 8 Knöpfe sitzen; Gürtelendbeschlag, am hinteren, geradlinig abgeschnittenen Theile war durch zwei Nägel der Riemen in einer Höhlung befestigt. Das Stück ist ziemlich dick, hat aber

Fig. 1.

zwei Oeffnungen, die mit einem schiebbaren Deckel überdeckt sind; sowohl dieser Deckel, wie die untere Seite des Stückes, ist mit Verschlingungen ornamentirt. Unsere Fig. 1 giebt eine Idee von den Ornamenten des Deckels.

Ich führe hier auch einige Sachen an, die in Südtyrol gefunden sind. Dies Gebiet gehört jetzt der österreichischen Krone an, wir befinden uns aber hier auf der italienischen Seite der Alpen und daher wird es zweckmässig sein, diese Sachen mit den in Norditalien gefundenen zusammen zu erwähnen.

Im Landesmuseum in Innsbruck befindet sich der Inhalt des reichen Fürstengrabes und des Reihengräberfeldes von Civezzano in Südtyrol. Da dies Alles Gegenstand einer besonderen Publication des Hrn. Dr. Franz Wieser, Professors an der Universität in Innsbruck, gewesen ist, so verweise ich auf seine Arbeit [1]).

Trento. Museo civico. Ein Paar Armringe mit kolbenförmigen Enden. Ein Riemenendbeschlag mit 4 kauernden, phantastischen, behörnten Thieren, in durchbrochener Arbeit. Eine grosse Fibula (Fig. 2a) mit eingeschlagenen Kreisornamenten; an dem Vorderstücke sind ebensolche Ornamente, wie auf der Hinterseite (Fig. 2b). Am halbrunden oberen Stück sind 5 Knöpfe angebracht. Die Grösse beträgt etwa 15 *cm* Länge, $7\,{}^1/_2$ *cm* Breite über das obere, halbrunde Stück. — Eine etwas kleinere, ähnliche Fibula, ornamentirt mit doppelten Reihen von eingeschlagenen Punkten und mit Cirkelschlägen; am hinteren Theile des Vorderstückes gehen nach den Seiten Arme aus, die in kleine runde Platten mit Cirkelornamenten endigen; solche kleine Platten finden sich auch an den Seiten am Vorderstück und 5 ähnliche an dem halbrunden Hinterstück (Fig. 3). Kleine gleicharmige Fibula, 6 *cm* lang, die Endstücke 3 *cm* breit, mit Linien und Cirkelschlägen ornamentirt (Fig. 4). Zwei Riemenendbeschläge.

---

1) Dr. Franz Wieser: Das langobardische Fürstengrab und Reihengräberfeld von Civezzano. Innsbruck, 1887.

Fig 2.

a b

1/3

Fig. 3.

Fig. 4.

1/3

Zwei Schnallen mit flachen, länglichen Hinterstücken, die sich nach hinten verschmälern. — Alle diese Sachen sind bestimmt in Südtyrol gefunden.

Verona. Museo civico. Ein doppelschneidiges Eisenschwert mit einem kleinen eisernen Knopf, der oben die Handgriff-Beschläge abgeschlossen hat. Eine eiserne Speerspitze mit flachen, breiten Querstücken an der Dülle. Eine grosse, kräftige, bronzene Schnalle.

Vicenza. Museo civico. Zwei bronzene Armbänder, die gegen die kolbenförmigen Enden facettirt und an den Enden mit Punktreihen ornamentirt sind. An den Armen eines Skelets vor der Porta Castello Vicenza gefunden[1]).

Parma. Museo d'antichità. Unter römischen Funden liegen hier mehrere eiserne Speerspitzen, die an der Dülle Querstücke haben, ganz wie die oben erwähnte Form, die sonst in der Völkerwanderungszeit nicht selten und eigenthümlich ist. Nach diesen Funden in Parma zu schliessen, tritt also diese Form schon in römischer Zeit auf.

Reggio nell' Emilia. Museo di storia oder Museo Chierici, wie es jetzt nach seinem Begründer heisst. Mehrere Funde aus Gräbern der Völkerwanderungszeit von Montecchio; in diesen Funden kommen noch vor: eine römische kreuzförmige Fibula mit 3 Knöpfen und eine römische Charnierfibel. Ferner ist hier zu bemerken ein silberner Randbeschlag für den untersten Theil einer Schwertscheide, als Schuh endend. Kleiner Riemenend-Beschlag von Gold mit Ornamenten in gekörnter Arbeit (Fig. 5). Eine Schnalle, deren Bügel aus Bergkrystall gemacht zu sein scheint. Eine andere Schnalle aus Silber, in Fig. 6 abgebildet, mit dem kleinen goldenen Beschlag Fig. 5 zusammen bei Montecchio

1) Abgebildet in P. Livy: Le abitazioni lacustri di Fimon. Venezia 1876, Tav. XVII, No. 192—193.

Fig. 6.

Fig. 5.

1/1

1/1

(Provinz von Reggio) gefunden in einem Grabe, das ein Skelet enthielt, welches in blosser Erde lag. Es waren ausserdem dabei eine goldene Fibula und ein zweischneidiges Eisenschwert, an dem Scheidereste erhalten waren mit, wie es schien, äusserer Bekleidung von angenieteten Eisenplatten. Ausserdem fand sich eine bronzene Pincette. Andere Sachen, die auch im Grabe waren, gingen verloren. In der Nähe waren noch mehrere ähnliche Gräber; die Stelle liegt unmittelbar an der Grenze einer uralten Terramare.

Von Campeggine findet sich in demselben Museum eine schöne silberne Schnalle mit Vergoldung und Niello und mit gefassten Granaten (oder rothem Glassfluss?) ornamentirt (Fig. 7). Das Grab, worin dies Stück gefunden wurde, liegt im Felde über einer uralten Terramare.

Fig. 7.

1/1

Von Bismantova liegen hier zwei Schnallen.

Von Minozzo hat das Museum eine kleine Fibula, die hinten an einer kleinen Platte mit drei Köpfen besetzt ist. Im Ganzen ist diese kleine Fibula den „niedersächsischen" Fibeln sehr ähnlich, welcher Typus auch in England und in Skandinavien häufig und in dem 5. bis 7. nachchristlichen Jahrhundert charakteristisch geworden ist [1]).

Aus den Gräbern von Fabbricco finden sich ebenda mehrere Schnallen, Riemenendbeschläge, eiserne Speerspitzen, Spinnwirtel und Anderes, sowie Glasperlen, welches Alles das späte Gepräge der Völkerwanderungszeit an sich hat.

Gräber von Castellarano (Provinz Reggio): Schöne gleicharmige Fibula aus vergoldeter Bronze (Fig. 8); bronzener Randbeschlag zu einem eisernen Schildbuckel, der um den Rand grosse Nagelköpfe hat, mit vergoldeter Bronze bekleidet; ferner Schnallen und Riemenend-Beschläge, Armbänder mit kolbenförmigen Enden, die mit erhabenen Rippen orna-

1) Vgl. z. B. Rygh: Antiquitées norvégiennes, Fig. 247 ff., und Undset: Fra Norges aeldre Jernalder, pag. 41 ff. (in Aarbóger for nordisk Oldkyndighed og Historie, Kjóbenhavn 1880, pag. 129 ff.).

mentirt sind; Alles von Bronze. Auf der inneren Seite sind die Armbänder flach (Fig. 9 und 10). 5 einschneidige Schwerter (Scramasaxe) mit vertieften Rändern an den Rücken; 2 zweischneidige Schwerter, mehrere

Fig. 8.

1/1

Fig 9.

2/3

Fig. 10.

2/3

Speerspitzen, ein Axtblatt, etwa wie Rygh l. c. 557; mehrere Sporen, etwa wie Rygh l. c. Fig. 586; ein Paar spätrömische kreuzförmige Fibeln mit drei Knöpfen hinten. — Bei Castellarano fanden sich mehrere Gräber mit Skeletten; z. Th. waren die Gräber aus Steinen und römischen Ziegeln gemacht, mehrere enthielten Eisenwaffen und Schmucksachen aus Bronze mit Ornamenten im barbarischen Style.

Zwischen verschiedenen Alterthümern von Volterra liegt auch ein Gürtelend-Beschlag der Völkerwanderungszeit.

Ueberhaupt muss man in diesem und anderen norditalienischen Museen unter den Alterthümern von Terramare-Stationen bemerken, dass mehrere Stücke da sind, die der Völkerwanderungszeit angehören und die beweisen, dass über mehreren Terramare-Stationen sich Barbaren, d. h. wahrscheinlich Germanen, z. B. Langobarden, angesiedelt und einzelne Sachen hinterlassen haben, welche Besiedelungen selbstverständlich erst stattgefunden haben können, nachdem die eigentlichen Terramare-Stationen schon längst

verloren waren, vielleicht vor einem Jahrtausende, wo sie als niedrige Hügel in der Ebene lagen. Die etruskischen Ansiedelungen, die an einigen in der Zwischenzeit zu erkennen sind, datiren vielleicht vor und um die Mitte des Jahrtausends vor Christo; sie sind selbstverständlich sowohl von den uralten eigentlichen Terramaren, wie von den viel späteren barbarischen Besiedelungen absolut verschieden. Schon damals, etwa ein halbes Jahrtausend nach der eigentlichen Terramare-Zeit, lagen wohl die einstigen Terramare-Stationen als niedrige Hügel in der Ebene. Auch in noch späterer Zeit, im Mittelalter, wurden bisweilen solche kleinen Hügel, die sich über uralten Terramare-Stationen gebildet hatten und hervorragende Punkte in der Ebene bildeten, zur Anlage von Kirchen, Klöstern u. a. ausgewählt.

Fig. 11.

1/1

Modena. Museo civico. Zwei Fibeln von Silber mit niellirten Rändern ringsum, mit vergoldeten Schlingen ornamentirt; am viereckigen Hinterstücke waren ursprünglich wohl acht Knöpfe, von denen jetzt nur drei erhalten sind (Fig. 11). Fragment einer runden Spange. Alle diese Stücke sollen im Januar 1876 von einem Bauer in einem „Grabe“ mit Leichenbrand in Montale gefunden worden sein, zusammen mit einer kleinen römischen Bronzevase.

Mantova. Museo patrio. Ein bronzenes Armband mit kolbenförmigen Enden, bei Casale, prezzo Governale gefunden.

Museum von Torcello. In dem Alterthumsmuseum dieser kleinen Lagunenstadt sah ich eine eiserne Speerspitze von der Form der Völkerwanderungszeit, mit flachen eisernen Querstücken an der Dülle; über den Fundort konnte nichts Bestimmtes ermittelt werden, allein es hiess, dass sie wahrscheinlich an der alten Strasse von Altinum nach Mestre gefunden sei. — Die fatale bronzene Speerspitze mit Runen-Inschrift, die ich in diesem Museum entdeckte, hat sich bekanntlich als eine Fälschung herausgestellt; das Stück kam mir schon beim ersten Anblick etwas zweifelhaft vor, wie ich auch in meiner ersten Publication hervorgehoben habe; dort habe ich aber auch auseinandergesetzt, wie die ursprüngliche Patina des bronzenen Stückes durch Brand entfernt war, wie die Aussagen und das Verhalten des Directors des betreffenden Museums mir meinen Verdacht nahmen, und wie ich damals in Torcello oder Venedig keine Gelegenheit zu den nöthigen literarischen Untersuchungen der Parallel-Stücke hatte. In den „Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft“ 1890, S. 83—85, habe ich aber in einer Schlussbemerkung auseinandergesetzt, wie der wirkliche Sachverhalt mir klar wurde.

Museo del Castello di Catajo. Ein Scramasax von Eisen mit einem stark verrosteten eisernen Paalstabe, beide Stücke in Toscana gefunden.

Museo di Cividale. Im Mai 1874 wurde auf dem Hauptplatz in Cividale im Friaul (Forum Julii) in einiger Tiefe ein gemauertes Grab gefunden, worin ein ziemlich roher Sarkophag mit einem Skelet stand; auf dem Deckel fand sich das Wort: GISULF, daneben Reste von goldgewirkten Stoffen und mehrere Alterthümer. Die verschiedenen Berichterstatter sind nicht einig, ob man hier wirklich das Grab des Herzogs Gisulf gefunden hat; jedenfalls hat dasselbe einen bedeutenden Mann geborgen aus langobardischer Zeit, etwa Anfang des 7. nachchristlichen Jahrhunderts[1]).

Treviso. Museo Trevisano. Zwei Speerspitzen von Eisen, mit flachen, seitlichen Querstücken an der Dülle; die eine hat auch eine facettirte Dülle und ein damascirtes Blatt. Sie sollen in der Gegend gefunden sein.

Bologna. Museo civico. Bronzenes Armband, „Universitá No. 335“ bezeichnet, mit kolbenförmigen Enden, von unbekannter Provenienz. Kleine gleicharmige Fibula aus Bronze, „Universitá No. 483“ bezeichnet. Diese beiden Stücke sind also von der früher an der Universität befindlichen kleinen Alterthümersammlung dem Museo civico zugekommen.

Forlí. Museo pubblico. Zwei bronzene Armbänder mit kolbenförmigen Enden, an denen sie mit Querlinien decorirt sind. Bei S. Lorenzo in Noceto in der Provinz gefunden; es sollen hier Spuren vorhanden sein, dass daselbst eine grosse barbarische Nekropole sich befindet.

Imola. Museo civico di storia naturale. Ein zweischneidiges Eisenschwert von der gewöhnlichen Form der Völkerwanderungszeit, in der Nähe der Terramare Castellaccio gefunden. Drei schöne Fibeln von völkerwanderungszeitlicher Form, die eine von Silber, vergoldet und mit Niello und eingelegten Granaten ornamentirt (Fig. 12), die zweite aus Bronze, vergoldet mit niellirten Ornamenten (Fig. 13). Schöner Schwertknopf von vergoldeter Bronze, in Imola gefunden (Fig. 14). Kleiner Riemenend-Beschlag von Bronze und vergoldet, ebenfalls in Imola gefunden. Schöne Gürtelspange von vergoldeter Bronze, im Imolesischen gefunden (Fig. 15). Scheibenförmige Fibula, decorirt mit eingelegten Granaten. Die Fibula ist von Gold und in der Stadt selbst an der via Emilia gefunden (Fig. 16). Scheibenförmige Fibula, ebenfalls von

---

1) Arboit: La tomba di Gisolfo, Udine 1874; vergl. auch Lindenschmit: Handbuch der deutschen Alterthumskunde, I. Die Alterthümer der merovingischen Zeit, S. 79 f.; P. Orsi: Di due crocette auree del museo di Bologna e di altre simili, trovate nell' Italia superiore e centrale (in Atti e Memorie della R. deputazione di storia patria per le provincie di Romagna; III serie, vol. V, pag. 333—413), pag. 337 ff.

Gold; das Hauptmotiv der Decoration ist eine Schlange, die sich S-förmig windet; das Stück ist mit Granaten besetzt und soll in der Gegend von Rom an der via Appia gefunden worden sein (Fig. 17).

Fig. 13.

$^1/_1$

Fig. 12.

$^1/_1$

Fig. 14.

$^1/_1$

Fig. 15.

$^1/_1$

Fig. 16.

$^1/_1$

Fig. 17.

$^1/_1$

Ravenna. Museo nella Biblioteca Classense. Der sogenannte Brustpanzer Theodorichs oder Odoakers: diese schönen Ueberreste scheinen besonders von den Brusttheilen eines Rüstungsstückes zu

sein. Sie sind aus Gold und wurden 1854 in einem Graben ausserhalb der Stadt gefunden. Sie sind mit ähnlichen Zangenornamenten, wie sie an dem berühmten Grabmale Theodorich's zu beobachten sind, und mit eingelegten Granaten in oeuvre cloisonné ornamentirt. Andere Stücke zeigen prachtvolle Arbeit mit Belegung von geflochtenen Golddrähten (alle diese Stücke sind in Fig. 18—21 abgebildet[1]). Die in diesem Graben gefundenen Stücke sind theils Odoaker, theils seinem Mörder Theodorich zugeschrieben worden.

Fig. 18.

¹/₁

Ein bronzenes Beschlagstück, das in seiner Form an eine gleicharmige Fibula sehr erinnert, mit halbrunden Endplatten und einer runden Mittelplatte, für Nägel durchbohrt; die Decoration ist punzirt: Reihen von kleinen eingeschlagenen Linien; der Bügel ist mit Einkerbungen zwischen geraden Querlinien ausgestattet, ganz wie eine in der späteren römischen Zeit gewöhnliche Verzierungsart.

Rimini. Museo pubblico nella Biblioteca Gambalunga. Ein bronzener Gürtelbeschlag, vergoldet, ganz wie die unten vom Museo Kircheriano in Rom erwähnten und abgebildeten; es ist ungewiss, wo das Stück gefunden worden ist, wahrscheinlich doch in der Gegend.

Ascoli-Piceno. Museo com-

---

1) De la Steyrie: On two gold ornements of the time of Theodorich, preservel in the museum of Ravenna (Archaeologia Britannica, Vol. XLVI). Hensselmann in Compte rendu du congrès de Budapest, 1876, pag. 535 f. Ricci: Ravenna e i suoi dintorni, Ravenna, 1878, pag. 170. Idem: Note storiche, Bologna, 1881, pag. 63—92. Hampel, Der Goldfund von Nagy-Szent-Miklos, Budapest, 1886, S. 95 f. und 131 f.

Fig. 19.

1/1

Fig. 20.

1/1

Fig. 21.

1/1

munale. Mehrere Schnallen mit Ornamenten vom Charakter der Völkerwanderungszeit. Fünf Riemenend-Beschläge von Bronze, länglich, mit drei erhabenen Nägelköpfen ornamentirt. Zwei Fibeln von vergoldeter Bronze mit halbrunden, hinteren Endplatten, besetzt mit fünf nach hinten auslaufenden Armen; das länglich-viereckige Vorderstück ist mit vier Glasflüssen besetzt. Eine schöne Schnalle von Silber, vergoldet, niellirt und mit Granaten besetzt. Zwei grössere Ohrringe von Gold, bestehend aus Ringen mit grossen facettirten Goldperlen. Eine halbe Unterplatte eines eigenthümlichen Schmuckstückes von Gold; erhalten ist nur dieser Theil der Unterplatte. Zwei bronzene Ohrringe, besetzt mit einigen Glasperlen. Mehrere Knöpfe, Fingerringe und andere kleinere Sachen. — Alle diese Fundstücke rühren sicher von einer Nekropole in der Gegend her.

Napoli. Museo nazionale. Hier findet sich eine Reihe von Gürtelspangen einfacher Form mit viereckiger Hinterplatte, die in der Mitte in einem Kreise spätrömische oder völkerwanderungszeitliche Ornamente haben.

Viele von diesen Spangen sind spätrömisch, aber mehrere sind gewiss auch in die Völkerwanderungszeit herunterzurücken [1]).

Roma. Museo Gregoriano im Vatican. In diesem etruskischen Museum findet sich ein schönes Exemplar eines pilum; dies Exemplar ist wahrscheinlich nicht hier zu nennen, weil es aus etruskischer oder römischer Zeit stammt. Es soll in einem Grabe bei Vulci gefunden sein [2]). Diese antike Form hat aber sicherlich der in der Völkerwanderungszeit allgemeinen Waffenform, die z. B. bei Lindenschmit: „Handbuch der Alterthümer der merovingischen Zeit", S. 178 ff., besprochen ist, den Ursprung gegeben; deswegen habe ich es in dieser Verbindung in meinen Notizen aufgezeichnet und führe ich es hier an.

Museo christiano in der vatikanischen Bibliothek. Ein kleines goldenes Kreuz aus dünnem gepresstem Goldbleche mit Ornamenten von Verschlingungen, etwas an den Styl der nordeuropäischen Brakteaten erinnernd [3]). Bronzebeschlag eines Gürtelendstückes, im Ganzen an einige, unten aus dem Museo Kircheriano in Rom erwähnte und abgebildete Riemen-Zungen erinnernd. Von diesem, in der vatikanischen Bibliothek verwahrten Stück kann ich Fundort und nähere Erläuterungen ebenso wenig, wie von andern in römischen Sammlungen befindlichen, angeben; es ist aber wohl im mittleren Italien vor längerer Zeit gefunden.

Museo Kircheriano (jetzt mit dem Museo nazionale di paletnologia vereinigt): Zwei Schnallen (Nr. 80 und 82) mit Ornamenten in Spiralmotiven (Fig. 22 und 23). Die erste bildet eine viereckige Platte, an deren vorderem Theile sie durchbrochen ist; sie hat gegen 7 *cm* in Länge und Höhe, doch ist die Länge unbedeutend grösser, als die Höhe. Die andere Schnalle ist kleiner und hat die gewöhnliche Form; die Hinterplatte ist etwa 3,5 *cm* lang und nicht volle 3 *cm* breit, sie ist mit einem doppellinigen Kreuze ornamentirt, dessen Enden als kleine Spiralschlingen nach beiden Seiten auslaufen.

Fünf Beschlagstücke für Riemen und Gürtel (No. 77, 78, 261, 1569 und 84) mit Ornamenten in demselben Style, wie die früher erwähnten. No. 77 und 261 sind Endbeschläge, nach der einen Seite dreieckig und etwas spitz zulaufend (Fig. 24); sie gehören wahrscheinlich zum selben Gürtel, wie die grössere vorgenannte Schnalle, No. 80. (Fig. 22). Auf der

---

1) (Fiorelli) Catalogo del Museo Nazionale di Napoli 1869, (fol.), pag. 23, wo als Nr. 319 und 320 einige erwähnt sind; cfr. auch Museo Borbonico, vol. VII, pl. 48; Herculaneum und Pompeii, VI, pl. 95; also ähnliche Schnallenformen schon in römischer Zeit.

2) Lindenschmit: Das römische Heerwesen. S. 12. Vergl. auch ein ähnliches kleines Stück, aus der Nekropole Belvedere bei Corropoli in den Abruzzen; dies Stück, das etwa dem 4.—5. Jahrhundert v. Chr. zuzuschreiben ist, befindet sich im prähistorischen Museum von Rom.

3) Es ist ganz gewiss dieses Exemplar, das bei Orsi in der citirten Abhandlung unter No. 64, pag. 369, erwähnt wird; es soll in einem Grabe, wo ein heidnischer Sarkophag zu einem christlichen Begräbniss verwendet worden war, in Piacenza gefunden sein.

Hinterseite dieser Schnalle und der genannten Endbeschläge sind noch Reste von Leder erhalten; die Nägel, mit denen diese Beschlagstücke am Riemen befestigt waren, messen etwa 8 *mm* in der Länge und zeigen somit die ursprüngliche Dicke des Lederriemens. No. 1569 ist ein Beschlag,

Fig. 22.

5/6

Fig. 23.

5/6

Fig. 24.

5/6

Fig. 25.

5/6

der ohne Zweifel zum selben Gürtel gehört hat, weil er dieselbe Breite, wie die genannte grössere Schnalle, zeigt (Fig. 25); in der Mitte bildet dieser Beschlag einen kleinen Bügel, wahrscheinlich zum Festhalten des Riemenendes; in beiden Endstücken, die am Riemen befestigt waren, ist dieser Beschlag dreieckig verbreitert und etwa 4 *cm* breit. Man könnte

auch vermuthen, dass er zu einer Schwertscheide gehört hat und aus der spätesten römischen Zeit stammt. No. 78, 79 und 81 sind kleine Beschläge zu Riemenzungen, die bedeutend schmäler sind, deren Nägel aber dieselbe Lederdicke andeuten; alle sind sie länglich - dreieckig (Fig. 26—28).

No. 1400 und 1401. Riemenbeschläge, in einem, von dem vorangehenden etwas verschiedenen Style dicker gegossen (Fig. 29 und 30). In No. 1401 hat die Bronze mehr den Charakter von Messing; auf der Ober-

Fig. 26. 5/6

Fig. 27. 5/6

Fig. 28. 5/6

Fig. 29. 5/6

fläche war dies Stück gewiss vergoldet. Zwei erhaltene Nägel sind von Silber. Diese Beschläge sind etwa $3^1/_2$ *cm* lang und $2—2^1/_2$ *cm* breit.

Fig. 30. 5/6

Sammlung des Herrn Augusto Castellani[1]). In dieser reichen Sammlung finden sich mehrere schöne Alterthümer der Völkerwanderungszeit, die alle in Italien gefunden sind, obgleich die Fundstellen nicht genauer bekannt sind.

Bei Rieti in Umbrien, eine halbe Miglie vor der Porta Narni, wurden unter einem herabgestürzten Felsstücke einige Sachen gefunden, dabei auch die Knochen eines Menschen und eines Pferdes. Die hier gefundenen Alterthümer waren:

Zwei grosse Fibeln von Silber; sowohl die hintere runde Platte, wie die vordere oblonge, sind mit dünnem vergoldetem Blech belegt, das mit kleinen Cirkelschlägen und anderen eingestempelten Ornamenten decorirt

---

1) Ich habe Herrn Castellani viel zu danken für die Erlaubniss, diese schönen Sachen zu publiciren. Im Jahre 1883 hat der dänische Architekturmaler J. T. Hansen diese trefflichen Zeichnungen für mich in Rom gemacht.

ist. Die eine ist in Fig. 31 abgebildet: neben der Figur sind die ornamentalen Details in voller Grösse angegeben[1]). Acht runde Knöpfe von Bronze (Fig. 32), plattirt und ornamentirt auf dieselbe Weise, wie die oben erwähnten Fibeln; zwei von diesen Knöpfen zeigen an der Unterseite Eisen; wahrscheinlich gehörten sie zur Ausstattung eines Schildes (oder eines Helmes?). Sechs Beschlagstücke von Bronze (Fig. 33), welche oben

Fig. 31.

2/3

Fig. 32.

1/1

Fig. 33.

1/1

Fig. 34.

1/1

Fig. 35.

3/4

in Ringen endigen, waren auch dabei; durch Nägel waren sie gewiss an Gefässen (oder an Pferdezeug?) befestigt; ein siebentes ist wie eine rohe Gesichtsmaske (Fig. 34) geformt. Zwei einfache Bronzeschnallen.

1) Es waren dies die Fibeln und die folgenden Knöpfe, die in meinem Aufsatze über die fatale Speerspitze von Torcello, als eine ähnliche Technik in den eingestempelten Ornamenten zeigend und deswegen für mich die Echtheit jenes Stückes bekräftigend, erwähnt wurden.

Andere Fundstücke, die derselben Periode entstammen:

Ein eigenthümliches Beschlagstück, das an Fig. 25 aus dem Museo Kircheriano erinnert, hat in derselben Weise dreieckige Endstücke, wovon jedoch das eine abgebrochen ist und fehlt; an der Mitte ist es etwas verbreitert und bildet hier ein Viereck, das mit einem Sterne ornamentirt ist. Die Höhlung unter der Mitte ist hier bedeutend schmäler, als an dem aus dem Kircheriano citirten Stücke (Fig. 35).

Ein kleines, dreieckiges Beschlagstück von Bronze, in demselben Style ornamentirt (Fig. 36).

Fig. 37.

Fig. 36.

1/1

2/3

Ein grosses, vergoldetes Stück ans Bronze (Fig. 37) zeigt etwa in der Mitte eine grössere, leere, länglich-runde Oeffnung, die sehr an das mittlere, hohle Stück aus dem Kircheriano (Fig. 22), wo die Nadel an der Schnalle angebracht ist, erinnert. Vorn endet dies Stück in zwei von einander abgewendete Vogelköpfe; längs der Ränder ist es mit niellirten Bogen und dazwischen mit Punkten ornamentirt. Es hat drei Felder mit gravirten Zeichnungen, und zwar am rectangulären Ende zwei viereckige Felder mit menschlichen Köpfen, am dreieckigen Ende, neben den Vogelköpfen, ein rundes Feld mit in ähnlicher Weise gravirten Figuren. Diese stellen eine nackte, weibliche Figur dar, mit einem Apfel in der rechten Hand und neben einem Altar stehend, welche vor einer bekleideten, bewaffneten und behelmten, weiblichen Figur steht, vielleicht eine Venus

vor einer Dea Roma[1]). Die Bilder der zwei Menschenköpfe in den viereckigen Feldern erinnern an das Gepräge byzantinischer Münzen und überhaupt an die späteste antike Kunst.

Die drei letztgenannten Stücke sind in der Provincia di Roma zusammen gefunden worden.

Ein kleiner Riemenendbeschlag von Bronze, der sehr an Fig. 27 aus dem Kircheriano erinnert.

Eine kleine, einfache, gleicharmige Fibula von Bronze ohne Ornamente.

Eine kleine gleicharmige Fibula ohne Ornamente.

Eine Fibula von Bronze, von geringer Grösse und von dem gewöhnlichen Typus der Völkerwanderungszeit, vorn als ein Thierkopf endend, hinten mit kleinen rundlichen Knöpfen um die halbrunde Endplatte; das Stück zeigt Spuren von Vergoldung über das Ganze.

Zwei Riemenendbeschläge von Silber, wie mit Flechtwerk ornamentirt.

Fragment einer schönen, silbernen Fibula, ornamentirt mit Vergoldung und zerhackten Thierverschlingungen, vorn abgebrochen, an allen erhabenen Linien niellirt; um den Bügel geht ein dicker, körniger Silberdraht (Fig. 38).

Fig. 38.

1/1

Fig. 39.

1/1

Fragment einer Fibula, die vorn in einen Thierkopf endet und weiter zurück am Bügel mit einem menschlichen Gesichte en face ornamentirt ist (Fig. 39); hinter dem Bügel und dem Gesichte ist das Stück ganz unvollständig.

1) Vergl. eine Abhandlung von Klügmann, L'effigie di Roma nei tipi monetarii piu antichi, Roma 1879, 8. mit Tafel.

Zwei Schnallen mit in Cloisons eingelegten Granaten und Glasflüssen, die eine rund, die andere mit viereckiger Hinterplatte.

Zwei kleine S-förmige Thierkopf-Fibeln, ornamentirt mit Granaten oder Glasflüssen in Cloisons am Thierrücken.

Zwei schöne, goldene Ohrringe im Style der Völkerwanderungszeit, mit gefassten Granaten u. s. w.

Fragment, das Hinterstück einer Schnalle (etwa wie Fig. 22 aus dem Kircheriano), mit eingekerbten Ornamenten im Style der Völkerwanderungszeit.

Eine Fibula, die vorn als ein Kopf en face ausläuft; um die halbrunde Hinterplatte fehlt der Besatz.

Eine andere ähnliche Fibula, vorn in zwei, nach einander gestellte, kleine, runde Platten auslaufend; die halbrunde Hinterplatte ist von fünf Knöpfen umgeben.

Viterbo, Collezione Falcioni. Zwei Schnallen in Formen der Völkerwanderungszeit; in der Sammlung sind sie beide als „langobardisch" bezeichnet. Hinter der eigentlichen Schnalle finden sich an beiden Exemplaren längliche Platten, an deren Unterseite der Gürtel durch Nägel befestigt war. Die eine ist etwas fragmentarisch; beide sind in der Gegend von Viterbo gefunden.

Chiusi, Museo municipale. Nr. 493—498, fünf zweischneidige Schwertklingen von Eisen, der gewöhnlichen Form der Völkerwanderungszeit angehörend, mit halbrunder Vertiefung in der Mitte beider Seiten längs der Klinge. Eine einschneidige Schwertklinge von der gewöhnlichen Form derselben Epoche. Eine einschneidige Dolchklinge, oder vielleicht correcter ein sehr kurzes Schwert oder grosses Messer.

Collezione Paolozzi. Zwei grosse Schildbuckel von Eisen, mit Nägeln mit grossen, platten, runden Bronzeköpfen am breiten, unteren Rande; die Köpfe der Nägel sind mit goldenen, ornamentirten Platten belegt. Ein dritter ähnlicher Schildbuckel ist einfacher.

Reicher Grabfund dieser Periode von goldenen und vergoldeten Schmucksachen, der nach dem französischen Nationalmuseum der Alterthümer in St. Germain-en-Laye[1]) gekommen ist[2]). Der Fund enthält 6 grössere und 11 kleinere goldene Beschläge zu Riemenenden, alle an einem Ende abgerundet (Fig. 40—45); ausserdem 2 Kreuze von ziemlich dickem Goldblech mit umgebogenen Rändern und mit auf der Unterseite angelötheten Oehsen, durch welche scheinbar ein Riemen oder ein anderer, ähnlicher Gegenstand gezogen war (Fig. 46 und 47); diese Kreuze sind von denen, die von Hrn. P. Orsi in der oben citirten Abhandlung behandelt worden sind, gänzlich verschieden. Die Riemenbeschläge

1) Ich habe es Hrn. A. Bertrand, de l'Institut français, zu verdanken, dass ich diese hochinteressanten Sachen abbilden konnte.

2) Vergl. eine Notiz in der Revue archéologique, zième Série, I. pag. 121.

Fig. 40.

Fig. 41.

Fig. 42.

Fig. 43.

Fig. 44.

Fig. 45.

Fig. 46.

$^1/_1$

Fig. 47.

Fig. 48.

$^1/_1$

Fig. 49.

$^1/_1$

Fig. 50.

$^2/_3$

Fig. 51.

$^1/_1$

Fig. 52.

$^1/_1$

und mehrere der anderen Sachen zeigen vertiefte Arbeit, wohl zur Incrustirung mit Granaten oder Glasfluss-Stücken; Reste einer dunklen Masse sind auch an einigen der Stücke erhalten, sie diente wohl zum Festhalten der Steine. Ferner enthält der Fund mehrere kleine Schnallen von Gold (z. B. Fig. 48 und 49) u. s. w. Von dem Inhalte des Fundes sind am bemerkenswerthesten ein jochförmiges Stück (Fig. 50), wie von zwei fliegenden Vögeln getragen, und zwei Thierfiguren (Fig. 51), kauernde Thiere darstellend, welche gegen einander gewendet sind; sie ruhen auf ihren Füssen und die Schwänze gehen frei nach hinten aus. Es waren diese Stücke vielleicht als Beschläge oder Ornamente an einem Helme angebracht. Ausserdem enthält der Fund eine bronzene Schale mit zwei Tragehenkeln und mit durchbrochenem Fuss. Ein Stück von einem Pferdegebiss von Eisen und ein Eisenschwert, die auch dem Funde angehörten, wurden von dem Museum nicht erworben. Der Verkäufer der Sachen wollte den Fundort nicht genau angeben; wahrscheinlich ist dieser Fund jedoch identisch mit dem von Hrn. P. Orsi in der Note pag. 372 in der öfter citirten Abhandlung erwähnten, der etwas nördlich von der Stadt Chiusi, an einer Stelle, l'Arcisa genannt, gehoben wurde, wo eine kleine, vor mehreren Jahrhunderten verfallene Kirche gelegen haben soll. Der Fund soll auch, heisst es hier, ein Schwert mit Schwertscheide von Gold, einen Dolch mit goldenem Handgriff, Fibeln, einen Ring und ein Siegel von Gold, einen Schildbuckel, mit vergoldeten Nägeln garnirt, und einen Helm mit goldener Incrustation enthalten haben (Fig. 52).

Fig. 53.

1/1

Noch will ich hier einen ähnlichen Fund erwähnen, der im Jahre 1876 in der englischen Zeitschrift The Archeological Journal, vol. XXXIII. pag. 103 ff., mit 3 Tafeln, erwähnt wurde. Er enthält reiche Reste eines Schwertes, mehrere Schnallen, Riemenbeschläge und einfache Goldkreuze, auch ein kleines sattelförmiges, goldenes Beschlagstück, wie zwei in dem letztgenannten Funde zu St. Germain (Fig. 53).

Siena, Sammlung des Hrn. Marchese Chigi. Ein Beschlagstück zu einem Gürtel oder zu einer Schwertscheide, ähnlich wie Fig. 25 aus dem Museo Kircheriano, sicherlich in der Gegend um Siena gefunden.

Cortona. Museo municipale. Eine Schnalle von Bronze mit länglich-dreieckigem Hinterstück, als bei Iste gefunden bezeichnet.

Perugia. Gabinetto Guardabassi, mit dem etruskischen Museum der Universität vereinigt. Eine kleine Fibula der Völkerwanderungszeit, am vorderen Ende mit zwei Flügeln decorirt und mit drei Knöpfen an der halbrunden Hinterplatte. Ein Schildbuckel von Eisen mit Einkerbung oberhalb des grossen, breiten, ausplattirten unteren Randes. Schöne, vergoldete, silberne Fibula; kleine, gleicharmige desgleichen; einige Gürtel-

schnallen (vergl. die Abbildungen in Notizie degli scavi 1880. Tav. II). Viele Gürtelbeschläge; 11 runde, vergoldete Bronzeknöpfe, die auf Eisen befestigt gewesen sind; ein Endbeschlag mit halbrundem Ende, der ebenfalls vergoldet war.

Collezione des Hrn. Prof. Bellucci. Mehrere kleine und zum Theil fragmentarische Bronzen, die aus dieser Zeit stammen und von Gürtelschnallen, Riemenbeschlägen u. s. w. herrühren; sie sind bei Fojano, Castione del lago und an anderen Orten in der Gegend von Chiusi gefunden. Ein Paar grössere Fragmente von Gürtelbeschlägen dieser Zeit, die in der Gegend von Perugia gefunden worden sind.

Firenze, Museo archeologico. Einige eiserne Speerspitzen von Formen der Völkerwanderungszeit; eine zweischneidige und eine einschneidige Schwertklinge, an der ersteren sind Reste von der Holzscheide sichtbar; ein eiserner Beschlag zu einer Schildhandhabe von einer Form, welche dieselbe Zeit bekundet. Eine Gürtelschnalle von Bronze mit dreieckigem Hinterstück.

Volterra, Museo nazionale. Ein Armring von Bronze mit kolbenförmigen Enden, als Nr. 389 bezeichnet. Eine zweischneidige und zwei einschneidige Schwertklingen, die bestimmt die Formen der Völkerwanderungszeit zeigen und mit Nr. 800—802 bezeichnet sind; sicherlich bekunden sie ein Grabfeld aus dieser Zeit, das sich irgendwo in der Nähe befindet.

Bei Hrn. Manetti, der mit Alterthümern handelt, sah ich auch mehrere kleinere Bronzesachen dieser Zeit, Schnallen, Riemenbeschläge u. s. w., die in der Gegend um Volterra gefunden waren.

Grosseto, Museo municipale. Drei Armringe von Bronze mit kolbenförmigen Enden. Eine einschneidige Schwertklinge und mehrere Speerspitzen, ebenfalls von Eisen, die auch ohne Zweifel dieser Zeit angehören und die in der Gegend um Grosseto gefunden sind. —

Wie ich schon in der Einleitung gesagt habe, kann hier aus mehreren Gründen eine archäologische Behandlung der Frage nicht vorgenommen werden, was speciell langobardischer Styl in der Ornamentik gewesen ist, was dieses Volk von anderen germanischen Stylarten und aus der Erbschaft der classischen Zeit entlehnt hat, und wie dieses Volk es zum eigenen Besitzthum umgebildet und verarbeitet hat. Ebenso wenig kann hier genauer ausgeschieden werden, was den Gothen oder anderen germanischen Völkern zugetheilt werden muss. Das muss alles der Zukunft vorbehalten bleiben, wo man alle diese Fragen ganz anders überblicken und viel vollständigere Material-Kenntnisse besitzen wird. Zudem weiss man ja von all' den besprochenen Sachen gar nicht, wo sie gefunden sind; namentlich gilt diese Bemerkung von den vielen Sachen im Museo Kircheriano in Rom aus altem Bestande, die vor Jahrhunderten dem

Museum zugekommen sind. Mehrere von diesen Sachen sind einigen, nördlich der Alpen, im Rheinthale und anderswo gefundenen so ähnlich, dass man an eine Herkunft aus viel weiter nördlichen Ländern denken muss. Ich verweise nur auf die Abbildungen in Lindenschmit, Handbuch der deutschen Alterthumskunde, I. (Braunschweig 1880—89) Fig. 294 u. 362—65. Fig. 294 ist nebenstehend als Fig. 54 wiederholt; es wurde dies Stück auf einem fränkischen Gräberfelde in Worms gefunden. Die abgebildeten Sachen aus dem Museo Kircheriano zeigen denselben Ornamentstyl, wie die von nordalpinen Fundorten angeführten; es liegt also der Zweifel nahe, dass diese römischen Sachen nicht in Italien gefunden sind. Weiss man ja, dass diese Antikensammlung am Jesuiten-Collegium in Rom manche Stücke aus fremden Ländern, wo Jesuiten missionirten, empfangen hat, wie ich es in dieser Zeitschrift 1886. S. 4, hervorgehoben habe in Betreff einiger, in demselben Museum aufbewahrter nordischer Bronzen. Dass die hier aus dem Kircheriano abgebildeten Sachen der Völkerwanderungszeit möglicherweise im Süden gefunden sind, kann man nicht ohne weiteres verneinen; ich führe hier zum Vergleich einige Sachen ganz ähnlichen Styls an, die sicher auf der Balkanhalbinsel gefunden worden sind, nehmlich Fig. 55—58 aus dem Museum

Fig. 54.

Fig. 55.

Fig. 56.

Fig. 57.

Fig. 58.

zu Agram in Kroatien. Diese Sachen sind, wenigstens die meisten, in der alten Stadt Sisek gefunden. Jedem Beobachter wird die Stylverwandschaft mit den besprochenen Sachen aus Italien und aus dem Rheinthale sofort in die Augen springen.

Aber wir wissen ja, dass in der Völkerwanderungszeit die Völkerschwärme hin- und hergezogen sind; somit können sie dieselben Sachen und denselben Styl nach den verschiedensten Gegenden gebracht haben. Dies Alles herauszufinden und zu klären, was dem einzelnen Volke oder der einzelnen Zeit eigen ist, muss der Zukunft vorbehalten bleiben.

Vorläufig müssen wir uns darauf beschränken, das Material zu sammeln und es zu veröffentlichen; die genauere Durcharbeitung wird erst nach und nach folgen können.

Besprechungen.

Karl Schumacher. Beschreibung der Sammlung antiker Bronzen. Grossherzogliche Vereinigte Sammlungen zu Karlsruhe. Karlsruhe, J. Bielefeld, 1890. gr. 8. 231 S. mit 13 Lichtdruck- und 16 zinkographischen Tafeln und zahlreichen Abbildungen im Text.

Die, schon durch die trefflichen Publikationen des Hrn. E. Wagner sehr bekannte Sammlung antiker Bronzen zu Karlsruhe wird hier in einer vollständigen Aufzählung und Beschreibung, unter Zufügung aller vorhandenen Nachrichten und literarischen Hinweise, vorgeführt. Ein kunstgeschichtliches Register der wichtigeren Gegenstände ist am Schlusse (S. 219) beigebracht. Es geht daraus hervor, dass die Mehrzahl der Stücke italischen, nur wenige griechischen Ursprunges sind; die ersteren umfassen die verschiedensten Perioden bis zu der römischen, doch sind unter ihnen die älteren, hier als unteritalisch-griechisch bezeichneten und die etruskischen Funde vorwiegend. Nicht wenige dieser Stücke sind von hohem archäologischem Werthe. Die Beschreibung selbst ist nach den Gegenständen geordnet, so dass zuerst die Hausgeräthe (Nr. 1—691), darunter auch die Schmuck- und Toilettensachen, sodann die Geräthe für besondere Stände und Zwecke (Nr. 692—840), darunter die Waffen, das Pferde- und Wagengeräth, darauf „Verschiedenes und Unbestimmbares“ (Nr. 841—928) aufgeführt werden. Den Schluss bilden die Rundfiguren, und zwar Götter, Heroen und Menschen (Nr. 929—1014), sowie Thiere (Nr. 1015—34). Die Ausstattung ist durchweg sehr sauber und solid, die Zeichnungen (von Hrn. M. Dietz) scharf und dem Anschein nach genau, die Lichtdrucktafeln (XVII—XXVIII, aus der Anstalt des Hrn. J. Schober) auch im Einzelnen gut erkennbar und von plastischer Wirkung.

Rud. Virchow.

Archaeological Survey of India. The Sharqi-Architecture of Jaunpur; with notes on Zafarabad, Sahet-Mahet and other places in the north-western provinces and Oudh by A. Führer Ph. D., with drawings and architectural descriptions by Ed. W. Smith, edited by Jas. Burgess. Calcutta 1889. Mit 74 Tafeln.

Die neue Serie der Publicationen des Archaeological Survey beginnt mit einem Bande, welcher den muhammedanisch-indischen Styl von Dschaunpur behandelt. Die Stadt Dschaunpur, im gleichnamigen District der Nordwestprovinzen an der Nordseite des Gûmtî-flusses gelegen, war vom Ausgange des 14. Jahrhunderts an etwa 100 Jahre lang die Hauptstadt der von Malik Sarwar Khwâdscha (1394) gegründeten Sharqî-Dynastie, welche mit ihren früheren Herren, den Kaisern von Dillî, um die Oberherrschaft rang, bis dem Kaiser Bahlol im Jahre 1478 die Eroberung der Stadt und damit die Unterwerfung des Reiches gelang. Die Stadt, deren Kern das auf buddhistischen Ruinenstädten und auf Kosten von Hindûbauten (um 1360) angelegte Fort des Fîruz bildet, ist durch die Prachtbauten der Sharqî-Dynastie ausgezeichnet. Es sind dies besonders die Moscheen Atâla Masdschid, 1418 von Ibrâhîm Sultân aus den Steinen eines Hindûtempels erbaut; die Lâl Darwâza Masdschid von Bîbî Râdschî, der Gattin des Mahmûd, um 1450 erbaut, und die Dschâmî-Masdschid, ausgebaut von dem letzten Sharqî-Herrscher, welchen Bahlol nach der Niederlage von 1478 auf dem Throne gelassen hatte. Zu diesen Moscheebauten kommt noch die berühmte sechszehnbogige Brücke über die Gûmtî, welche 712 englische

Fuss Spannweite hat und von dem Mughal-Gouverneur Munîm khân 1568 erbaut ist. Diese Bauten werden ausführlich beschrieben und abgebildet und ihre Inschriften publicirt. Von besonderem Interesse aber sind die letzten Seiten des Buches. In der Nähe von Dschaunpur liegen nehmlich die Ruinenfelder, welche heute Sahet-Mahet heissen und nach General Cunningham's Annahme die Stelle der alten Stadt Çrâvâstî, des Savatthi der buddhitsischen Zeit, einnehmen. Der Boden aber ist fast unberührt und kann, wie Dr. Alois Führer sich äussert, reiches Material von buddhistischen und dschainistischen Alterthümern bergen. Hr. Führer publicirt eine Inschrift, welche Dr. Hoey auf seiner Tour 1884/85 gefunden hat und welche jetzt im Provinzial-Museum zu Lakhnau aufbewahrt wird, welche beweist, dass noch um 1219 der Buddhismus im Lande war, und welche andererseits merkwürdig ist dadurch, dass sie das Hindû-Königthum von Kanaudsch (Kanyâkubdschâ) als noch bestehend erwähnt, welches Reich thatsächlich durch den Sieg des Shâhab-ud-dîn über Dschai Tschhand 1193 in den Händen der Muhammedaner war. Das in der Nähe von Dschaunpur liegende Bhûîla Tal hatte Mr. Carlleyle mit dem Heimathsorte des Gautama Buddha, Kapilavastu, gleichgesetzt. Hr. Führer macht nun alle Gründe des Mr. Carlleyle hinfällig, und kann ich dabei nicht umhin, den Leser besonders auf den sub Nr. 3, S. 69 erwähnten unerhörten Vorgang hinzuweisen. Grünwedel.

Brehm's Tierleben. Dritte gänzlich umgearbeitete Auflage von Pechuel-Loesche. Säugetiere. Bd. II. Leipzig und Wien, Bibliogr. Institut, 1890. gr. 8. 708 S. mit 19 Tafeln und zahlreichen Abbildungen im Text.

In rascher Folge ist von der vorzüglich ausgestatteten neuen Auflage der zweite Band erschienen. Derselbe umfasst den Schluss der Raubthiere, die Robben, die Insectivora, die Nager und die Edentaten. Für die Anthropologen wird stets das in grosser Ausführlichkeit und mit sichtlicher Vorliebe gearbeitete Kapitel über die Haushunde besonders anziehend bleiben. Jeder, der einst einen Hund geliebt, wird gerne die Erinnerung an seinen treuen Gefährten erneuern; jeder, der die Bedeutung des Hundes für die Culturgeschichte des Menschen sich vergegenwärtigen will, wird hier, aus der frischen Gegenwart heraus, aus den Schilderungen der Hunde der Wilden und der verwilderten Hunde selbst, eine Fülle von Erklärungen für das Leben in vor- und frühgeschichtlicher Zeit gewinnen. Wie der Ref. stolz ist auf das Lob seines heimathlichen Hundes, des guten Spitz (Canis pomeranus), der jetzt freilich auch in seinem Vaterlande immer seltener wird, so wird auch jeder andere Leser eine Rasse entdecken, die ihm vorzugsweise gefallen hat. Diesen vielen Hundefreunden wäre es nun freilich zu gönnen, dass ein wenig mehr auf die physischen Beschaffenheiten der einzelnen Rassen eingegangen würde. Aber das ist nicht die starke Seite des Buches. Bei anderen Thieren erhält man wohl zuweilen ein Bild ihres Skelets, aber es fehlt meist die genauere Erläuterung. Wie viel für das Verständniss des Hundes würde gewonnen werden, wenn die Anatomie seiner Nase gegeben würde, und wie leicht würde das Wesen des Bulldog-Kopfes in seiner pathologischen Bedeutung begriffen werden, wenn der Unterschied seiner Nase von der eines Jagdhundes zur Anschauung käme! Brehm liebte es, schwierige Probleme durch einen Machtspruch zu lösen. Für ihn war es zweifellos, dass der Dingo ein verwilderter Haushund sei, aber die Untersuchung, ob es fossile Knochen des Dingo giebt oder ob man sich in dieser Annahme getäuscht hat, berührt er nur mit einem Worte. In solchen Stücken sollten die neuen Bearbeiter ein wenig über die Grenzlinie, die sich der ursprüngliche Verfasser gesteckt hatte, hinausgehen. Rud. Virchow.

III.

Gedächtnissfeier

für

HEINRICH SCHLIEMANN.

Am Sonntage, den 1. März 1891, hatte das Berlinische Rathhaus sich in feierlichen Schmuck gehüllt. Die Eingangshalle und die grosse Freitreppe waren in üppiger Fülle mit exotischen Sträuchern und Bäumen besetzt. In dem Festsaale umgab eine prächtige Wand lebender Gewächse die Rednerbühne und über derselben die von dem Bildhauer Hrn. Grüttner modellirte Büste des

verstorbenen Ehrenbürgers der Stadt Berlin,
HEINRICH SCHLIEMANN.

Eine grosse Trauer-Versammlung, — in ihrer Mitte der langjährige Freund des Dahingeschiedenen, S. H. der Erbprinz von Meiningen und Mitglieder der Reichs- und Staatsbehörden, — füllte die weiten Räume des Saales. Die Einladungen waren ergangen Namens der städtischen Behörden und der anthropologischen, der archäologischen und der Gesellschaft für Erdkunde.

Bald nach 12 Uhr erklangen von der Galerie die feierlichen Klänge des Marsches aus den „Ruinen von Athen“ von Beethoven, ausgeführt von der Bläserklasse der Königlichen Hochschule für Musik unter Leitung des Herrn Kammermusicus Kossleck.

Im Auftrage des erkrankten Oberbürgermeisters der Stadt, Herrn v. Forckenbeck, hatte der Stadtschulrath Hr. Bertram die Begrüssung der Versammlung übernommen. Er that es in folgenden Worten:

Hochgeehrte Versammlung!

Am 7. Juli 1881 sprach in diesem Saale Heinrich Schliemann. Der Mann, den voll zu bewundern die kritischen Deutschen bis dahin nur um der Wunderbarkeit seines Erfolges willen gezögert hatten, er war der unsrige geworden. Homer, so sagte er, hatte ihn zu seinem Lebenswerk begeistert, Homer ihn dem Vaterlande zurückgegeben. — Nun ist der sprachenreiche Mund verstummt und der Spaten ruht, der die greifbaren Zeugen einer Vorzeit aufdeckte, auf der der Menschheit schönste Dichtung ruht.

Aus der Trauer um den Abgeschiedenen leitet zur tröstlichen Empfindung des über den Tod Erhabenen die Erinnerung an das weithin Wirkende, das dem verehrten Manne gelungen ist, an das Unvergängliche in den edlen Zügen seines Lebens.

Dass die drei grossen gelehrten Gesellschaften Berlins, die ihre Aufgaben durch Schliemann's Entdeckungen gefördert sahen, sich heute hier zu einer Gedächtnissfeier für unseren Ehrenbürger vereinigt haben, dafür im Namen beider Gemeindebehörden herzlich zu danken, ist zu seinem Leidwesen der Herr Oberbürgermeister durch ein widriges Geschick verhindert.

Dem Danke, den ich in seinem Auftrage ausspreche, darf ich da nur ein kurzes Wort hinzufügen, wo die Kundigsten unter den Männern der Wissenschaft des grossen Todten Verdienste würdigen, wo Schliemann's Odyssee von demjenigen seiner berühmten Freunde erzählt wird, der ihn uns zuführte.

Seine Sammlung trojanischer Alterthümer schenkte Heinrich Schliemann dem Deutschen Reiche zu ewigem Besitz und ungetrennter Aufstellung in der Reichshauptstadt. In den Sälen des Museums für Völkerkunde hat er mit eigener Hand die Schätze geordnet, die zu uns reden von Priamos Geschlecht. Sie reden mehr. Sie reden von einem deutschen Manne, der glaubensstark und unermüdlich den erworbenen Reichthum der Wissenschaft, den wissenschaftlichen Fund dem Vaterlande weihte. Unter deutschen Kaufleuten bahnbrechende Entdecker, in unserem Rathhause die Verehrung wissenschaftlicher Heroen, davon soll Heinrich Schliemann's, soll Leopold Ranke's Büste künden, und so trete denn des ewig Unsrigen Bild vor unsere Seelen,

Ἐπεὶ μέγα χάρμα πόλει τ᾽ ἦν παντί τε δήμῳ.

Die Gedächtnissrede hielt der Vorsitzende der anthropologischen Gesellschaft, Hr. Rudolf Virchow:

Es ist heute das zweite Mal, dass eine so grosse Versammlung diese weiten Räume füllt, um Heinrich Schliemann zu feiern. Zum ersten Male geschah es vor nunmehr bald 10 Jahren, als die Behörden dieser Stadt ihn unter die kleine Zahl ihrer Ehrenbürger aufgenommen hatten. Damals war er selbst gekommen, begleitet von der herrlichen Frau, der Gefährtin seiner Arbeiten und seines Strebens, um sich unter seinen neuen Mitbürgern heimisch zu machen und allen denen Dank zu sagen, die an seiner Wiedereinsetzung in das deutsche Heimathrecht mitgewirkt hatten.

Wie vieler Tage und Jahre Kummer wurde durch jenes Fest von 1881 ausgeglichen! Schliemann war kein Freund lauter Freudenbezeugungen, aber jeder sah es seiner zufriedenen Miene an, wie tief er die entscheidende Wendung empfand, die ihn, den halben Fremdling, wieder

voll in die Mitte seiner Landsleute stellte, ja die ihm die beglückende Ueberzeugung gab, dass er, den man eben noch als einen thörichten Schwärmer verspottet hatte, nunmehr als ernster Forscher, als Mehrer des nationalen Ruhmes im Vaterlande geachtet und geehrt werden solle.

Vierzig Jahre waren verflossen, seitdem er, damals ein 19jähriger Jüngling, das Vaterland und die Seinen verlassen hatte. Schon mit 14 Jahren war er genöthigt gewesen, die Hoffnung auf eine gelehrte Schulerziehung aufzugeben. In der niedrigen Beschäftigung eines aussichtslosen Kaufmannslehrlings in der kleinen meklenburgischen Stadt Fürstenberg waren sogar seine kindlichen Träume von einer Wiederauffindung der alten homerischen Königsburg erblasst. Und als sich endlich herausstellte, dass sein Körper die schweren Leistungen, die sein Beruf verlangte, nicht zu erfüllen vermochte, als wiederholte Anfälle von Bluthusten die Gefahr seiner Lage nur zu deutlich enthüllten, da entschloss er sich mit jener Zuversicht, die ihn in keiner Lage des Lebens je verlassen hat, die alte Welt, die ihm so wenig geboten hatte, zu verlassen und drüben, in dem milden Klima von Venezuela, Gesundheit und lohnende Stellung aufzusuchen.

Aber „die Götter“, wie er zu sagen pflegte, hatten es anders bestimmt. Das kleine Handelsschiff, auf dem er die Ueberfahrt machen wollte, hatte noch nicht die Nordsee verlassen, als Poseidon einen gewaltigen Sturm erregte. Als Schiffbrüchiger ward er, wie Odysseus, auf die Küste geworfen. Fast mittellos kam er in Amsterdam an. So begann die lange Zeit seines Exils, welches ihn mehr und mehr dem Vaterlande entfremdete, aber auch in demselben Maasse, als er nur auf sich selbst gestellt war, seine Kräfte entwickelte und ihn schnell zu einem Manne von seltenster Festigkeit der Individualität heranreifen liess.

Als gewöhnlicher Laufbursche in einem der grossen Amsterdamer Handelshäuser nahm er den Kampf um das Dasein auf. Wie wenige möchten unter gleichen Umständen sich vor sittlichem und materiellem Untergange gerettet haben! Was ihn rettete, das war geistige Arbeit. Mit den dürftigen Mitteln, die er verdiente, unternahm er die selbst gesteckte Aufgabe, die Kenntniss aller der Sprachen zu erwerben, welche nach seiner Auffassung für einen Grosskaufmann erforderlich waren. Zu dem Holländischen fügte er in stiller, unermüdeter Arbeit im Laufe weniger Jahre Englisch und Französisch, Portugiesisch und Spanisch, meist als Autodidakt, und doch mit solchem Erfolge, dass er diese Sprachen nicht bloss schreiben, sondern auch sprechen lernte. So ausgestattet, machte er auch schnell Fortschritte in der Schätzung seiner Principale, und als er endlich, wieder als Autodidakt, auch das Russische erlernt und Proben seiner Befähigung darin abgelegt hatte, schickte man ihn nach Petersburg, um die dortige Agentur des Hauses zu führen.

Es klingt wie ein Roman, was er über diese Zeit der Sprachstudien in seiner Selbstbiographie erzählt, und doch weiss ich aus Zeugnissen von Zeitgenossen, dass er streng bei der Wahrheit geblieben ist. Was könnte sonderbarer erscheinen, als seine Darstellung, wie er, um sich ohne Lehrer im Russischen zu üben, russische Texte auswendig lernte und sie mit erhobener Stimme vortrug, damit aber für sich keine Befriedigung gewann, da niemand ihn verstand oder auch nur hörte, und wie er dann, um doch wenigstens einen Hörer oder genauer einen Menschen zu haben, den er ansprechen konnte, einen armen Juden miethete, der jeden Abend zwei Stunden lang ihm zuhören musste, ohne auch nur eine Silbe von dem Vorgetragenen zu verstehen. Aber er erreichte sein Ziel, und es gelang ihm schon in Jahresfrist in Russland so weit vorwärts zu kommen, dass er als selbständiger Kaufmann in die Petersburger Gilde aufgenommen wurde.

Siebzehn Jahre der angestrengtesten Arbeit machten ihn zu einem reichen Manne. Die Wechselfälle des Handels, namentlich zur Zeit des Krim-Krieges, wusste er durch Vorsicht und, vielleicht noch mehr, durch unerschütterliche Zuverlässigkeit im geschäftlichen Verkehr zu überwinden. Mit dem Vertrauen seiner Kunden wuchs die Ausdehnung seines Betriebes und die Grösse des Gewinnes. Der Indigo-Handel, der von Anfang an die Grundlage seines Geschäftes gebildet hatte, warf ihm schliesslich allein einen Jahresertrag von 200 000 Mk. ab. Alles schien sich zu vereinigen, um ihn dauernd an Russland zu fesseln. Er hatte sich mit einer Russin verheirathet, es waren ihm zwei Kinder geboren, er hatte das Vertrauen der Behörden und die Achtung seiner Standesgenossen gewonnen, neben seinem Petersburger Hause war eine Moskauer Filiale erblüht, sein Credit im Auslande, besonders in Amsterdam und London, sicherte ihm die Leichtigkeit in der Durchführung auch der grössten Unternehmungen. Was konnte ihn hindern, in den so gut gebahnten Wegen fortzuschreiten? Wie kam es, dass er dem Drange nach immer weiterem Gewinn, einem Drange, dem schon so viele Existenzen geopfert sind, widerstehen konnte? Was hinderte ihn, ein grosser Handelsherr zu bleiben und Russe zu werden?

Wenn wir die äussere Geschichte seines Lebens durchgehen, so stossen wir auf die überraschende Thatsache, dass er schon im Jahre 1850 amerikanischer Bürger geworden war, nicht aus Vorbedacht oder Ueberlegung, sondern durch Zufall. Das Geschick hat ihm das amerikanische Bürgerrecht in den Schooss geworfen. Er war nach Californien gereist, um einen dahin ausgewanderten und verschollenen Bruder aufzusuchen; er fand nur noch die Nachricht seines Todes. Aber mit dem 4. Juli 1850 wurde Californien ein Staat und jeder, der sich dort befand, erlangte ipso facto die Naturalisation. Schliemann nahm, wie er sagt, voller Freude dieses Geschenk an. Seitdem begann er als vorsichtiger Mann einen Theil seines Vermögens in Amerika anzulegen; zu wiederholten Malen kehrte er dahin, einmal zu einem langen Aufenthalte, zurück; zahlreiche persönliche

Beziehungen wurden eröffnet, und noch bis in die letzte Zeit fanden seine Bücher nirgends einen so grossen Leserkreis, nirgends eine so dankbare Aufnahme, als in den Vereinigten Staaten. Der Schutz der amerikanischen Diplomatie half ihm später die vielen Hindernisse überwinden, welche dem Beginn seiner Arbeiten im Orient entgegengethürmt wurden, und der blosse Name des amerikanischen Bürgers reichte aus, um auch seine Rechtsverhältnisse in Russland mit genügenden Bürgschaften zu umgeben.

Man würde aber die Stimmung Schliemann's in dieser Zeit nicht begreifen, wollte man nicht auch die inneren Gründe würdigen, welche sich immer stärker geltend machten. Schliemann hatte sich in der langen und harten Lehrzeit so sehr an stete Arbeit und so wenig an Erholung durch blosse Zerstreuung gewöhnt, dass er sich alsbald nach neuer Beschäftigung umsah, als die günstige Gestaltung seiner wirthschaftlichen Verhältnisse ihm wieder Mussestunden gewährte. Und wo hätte er eine mehr zusagende, seinen Fähigkeiten und seiner Uebung mehr entsprechende Beschäftigung finden können, als in dem Erlernen neuer Sprachen? Er begann zunächst (1854) mit Schwedisch und Polnisch; als nach dem Krimkriege die ersten Friedensnachrichten eintrafen (1856), wandte er sich sofort dem Neugriechischen und dann dem Altgriechischen zu. Damit trat auch Homer wieder in den Vordergrund seines Sinnens. Zwei Jahre hindurch beschäftigte er sich fast ausschliesslich in seinen Mussestunden mit der Ilias und Odyssee und mit den Hauptwerken der späteren Klassiker. Zuletzt (1858) kehrte er zum Lateinischen zurück, das er seit seiner Schulzeit in Neustrelitz nicht mehr getrieben hatte.

So war er denn endlich, nach 22 Jahren einer Entbehrung, deren Bitterkeit nur die beständige Arbeit und der äussere Erfolg zu mildern vermocht hatten, an der Stelle seiner inneren Entwickelung angelangt, wo dieselbe einst in jäher Weise unterbrochen worden war. Die schwärmerische Begeisterung für das alte Troja, das er unter der Leitung seines Vaters als Kind kennen gelernt und dessen Brand er aus einem Holzschnitt in Jerrer's Universalgeschichte sich eingeprägt hatte, schlug in neue und stärkere Triebe auf, als er das herrliche Gedicht in der Ursprache lesen konnte. Die praktische Beschäftigung mit dem Handel wurde ihm lästig, und, obwohl er nie aufgehört hat, ein sorgsamer Verwalter seines Vermögens und ein sparsamer Mann zu sein, so fand er doch, dass er Mittel genug gesammelt habe, um zu der Aufgabe zurückkehren zu können, die seine Phantasie erfüllt hatte, ehe der Gedanke, ein Kaufmann zu werden, an ihn herangetreten war.

Die Unruhe seines Innern trieb ihn zunächst auf eine grössere Reise. Er ging über Schweden, Dänemark, Deutschland und Italien nach Aegypten, machte hier seine erste Nilfahrt bis zu den zweiten Katarakten, lernte dabei zugleich Arabisch, und wandte sich dann über Syrien und Kleinasien nach Athen, mit der Absicht, Ithaca zu besuchen. Aber noch einmal

zwangen ihn dringliche Geschäfte nach Petersburg zurück, fast wider Willen musste er noch wieder neue grosse Gewinne seinem Vermögen hinzufügen, und erst 5 Jahre später, Ende 1863, gelang es ihm, sich in Russland frei zu machen. Er löste alle seine dortigen Verbindungen und verliess für immer das Land, das ihn zum Millionär gemacht hatte.

Trotz aller Entschlossenheit, nunmehr, wie er selber sagt, „den Traum seines Lebens zu verwirklichen“, war er sich wohl bewusst der Schwierigkeit und der Grösse der Aufgabe, deren Lösung ihm vorschwebte. Noch einmal schob er eine grosse Reise ein. Im April 1864 ging er über Carthago und Aegypten nach Italien, China und Japan, machte in einem kleinen englischen Schiff die Ueberfahrt nach S. Francisco, und besuchte Mexico und Cuba. Im Frühjahr 1866 siedelte er sich in Paris an, um von nun an ausschliesslich der Archäologie zu leben. Vorher jedoch hatte er seine Erfahrungen im fernen Osten in einem kleinen, französisch geschriebenen Buche, dem ersten, das er verfasste, niedergelegt. Zwei Jahre ernster Studien, für welche die reichen Sammlungen der französischen Hauptstadt eine Fülle von Material boten und der Verkehr mit den hervorragendsten Kennern des Alterthums die erforderliche Hülfe leistete, wurden der Vorbereitung der beabsichtigten Arbeiten gewidmet. Dann erst, im Frühjahr 1868, brach er zu einer ersten exploratorischen Reise auf. Er ging nach den ionischen Inseln: Corfu, Cephalonia und Ithaca wurden besucht; dann sehen wir ihn zum ersten Male in Mykenae, dem Ort seiner späteren grössten Triumphe, wo er die von den meisten Philologen bezweifelten Angaben des Pausanias über die Königsgräber einer vorläufigen Prüfung unterzog, und schliesslich begab er sich über Athen nach der Troas. Hier begann seine Besichtigung mit Bunarbaschi, das damals in der Meinung der Gelehrten die meisten Ansprüche, als Stätte des alten Troja zu gelten, auf sich vereinigte. Sein gutes Glück führte ihm den Mann zu, dessen genaue Localkenntniss und dessen Uebung in archäologischer Forschung ihn zu dem besten Führer auf diesem, durch tausendjährige Misswirthschaft verwüsteten Boden machte. Frank Calvert, der amerikanische Consul in den Dardanellen, dessen gastliche Hülfe seitdem so viele Reisende und Gelehrte der alten und der neuen Welt genossen haben, war früher selbst ein Anhänger der Bunarbaschi-Hypothese gewesen. Er hatte sich auf Grund eigener Untersuchungen von derselben abgewendet und die zuerst von Maclaren, einem schottischen Forscher, 1822 aufgestellte Meinung angenommen, dass der Platz der zerstörten Stadt auf dem Hügel zu suchen sei, den die Türken bis auf den heutigen Tag Hissarlik, d. h. Schlossberg, nennen. Da ein grosser Theil dieses Hügels im Besitz seiner Familie war, so hatte Mr. Calvert auch schon einige Ausgrabungen daselbst vorgenommen, und obgleich er nicht bis in grosse Tiefe vorgedrungen war, so hatte er doch das Glück gehabt, jene Mauer zu treffen, die nachher gewöhnlich als die makedonische oder als die Mauer

des Lysimachos bezeichnet worden ist. Das war freilich nicht viel, und es genügte am wenigsten, um daraus den Platz einer Stadt oder Burg festzustellen, die vielleicht ein Jahrtausend vor der Zeit des grossen Alexander zerstört worden war. Aber es machte einen solchen Eindruck auf Schliemann, dass er sofort beschloss, hier mit weiteren Ausgrabungen vorzugehen. Er zeigte es in einer neuen, wiederum französisch geschriebenen Abhandlung: Ithaque, le Péloponnèse et Troie an, welche Ende 1866 erschien und ihm die Ernennung zum Doctor der Philosophie Seitens seiner vaterländischen Universität Rostock eintrug. So brachte der erste Schritt auf dem durch die herrlichste Dichtung des Alterthums geheiligten Boden ihm auch die erste Anerkennung einer gelehrten deutschen Körperschaft.

Noch einmal freilich zwangen ihn financielle Aufgaben zu einer Reise nach den Vereinigten Staaten; fast das ganze Jahr 1869 verging darüber, und erst im April 1870 konnte er wieder nach Hissarlik zurückkehren, um persönlich durch neue Probegrabungen die etwaige Tiefe der Schichten festzustellen, durch welche er zu den unter ihnen vermutheten Trümmern der alten Stadt hindurchzudringen hatte. Es ergab sich, dass er an der von ihm gewählten Stelle 16 Fuss tief graben lassen musste, um auch nur auf makedonische Mauern zu kommen, dass also eine sehr umfangreiche und tiefe Ausgrabung nothwendig werden würde, um bis auf den Grund zu gelangen. Zu solchen Arbeiten bedurfte es eines besonderen Fermans des Sultans. Daher wurde der eigentliche Beginn der Arbeiten auf das folgende Jahr 1871 verlegt.

Betrachten wir inzwischen diesen denkwürdigen Platz. Die troische Ebene oder, wie sie schon bei Homer heisst, die Skamander-Ebene öffnet sich mit einer niedrigen, sandigen Küste, nahe dem Ausgange des Hellespont in das Aegäische Meer. Gerade gegenüber auf der anderen Seite springt die felsige Spitze des thracischen Chersonnesos vor. Gegen das Aegäische Meer im Westen ist die Ebene durch das niedrige, aber langgestreckte Küstengebirge des Sigeion gedeckt. Gegen Süden liegen vulkanische Höhen, auf deren einer bei Bunarbaschi kümmerliche Mauerreste aufgedeckt sind. Gegen Osten und Nordosten schieben sich von einem weit ausgedehnten Plateau mehrere, der Tertiärformation angehörige, im Ganzen niedrige Vorberge in die Ebene vor. Der höchste unter ihnen ist Hissarlik, in seiner ursprünglichen Gestalt 49,5 *m* hoch (über der See). Er fällt nach zwei Seiten steil ab, einerseits gegen Westen zu der Skamander-Ebene, andererseits gegen Norden zu der kleineren Thalebene des Dumbrek-Tschai oder, wie die Anhänger der Troja-Theorie sagen, des Simoeis. Jenseits dieser Thalebene folgt das Küstengebirge des Hellespont, auf dessen Ende gegen die Skamander-Ebene hin der Hügel Intepe, das schon im Alterthum weit berühmte Grab des Ajax, sich erhebt.

Der Hügel Hissarlik hat somit trotz seiner geringen Höhe eine

beherrschende Lage. Man überschaut von seinem Gipfel nicht nur die ganze troische Ebene und das Dumbrek-Thal, sondern auch die Küste am Hellespont und diesen selbst in seinem Ausgange; darüber hinaus schweift der Blick weit über das Meer bis zu dem zackigen Pik von Samothrake, und rückwärts gegen Süden sieht man bei klarem Wetter die fernen Gipfel des Idagebirges. Ja, am Abend, wenn die Sonne sinkt, erscheint, wie ein Phantom, weit hinten über dem Aegäischen Meer die schattige Pyramide des Athos. Das ist die Scenerie, welche Homer in wundervoller Naturtreue schildert. Dieses Gesammtbild braucht man, um den Rahmen zu finden für die Kämpfe der Menschen auf der Ebene und zugleich für die Betheiligung der Götter, — Poseidon auf Samothrake, Zeus selbst auf dem Ida. Wer dieses Bild geschaut und begriffen hat, dem erschliesst sich der ganze Zauber der Dichtung und die Grossartigkeit der Conception, deren Naturtreue ein unvergängliches Zeugniss dafür ablegt, dass der Dichter selbst dieses Alles gesehen haben muss.

Es würde zu weit führen, die Fülle von Beweisen vorzutragen, welche die Gestaltung der Ebene, der Lauf der Flüsse und Bäche, die Flora und Fauna des Landes für eine solche Annahme darbieten. Aber diese Beweise würden nicht ausreichen, um den Hügel Hissarlik als die eigentliche Stelle der homerischen Ilios zu bestimmen. Die definitiven Beweise liegen eben in dem Aufbau des Hügels selbst, wie er von Schliemann in 8, zum Theil durch längere Pausen unterbrochenen Campagnen, unter Aufwendung riesiger Geldsummen und unter höchster persönlicher Aufopferung klar gelegt worden ist. Das unzweifelhafte Schlussergebniss ist das, dass ein grosser Theil des Hügels künstlich aufgebaut ist und dass von seiner Oberfläche bis gegen den felsigen Untergrund hin eine Reihe von immer älteren Culturschichten auf einander folgt, deren älteste in einer Tiefe von über 50 Fuss den ursprünglichen Felsen bedeckt. Schliemann hat die Mauer- und Hausreste der einzelnen Schichten „Städte“ genannt und je nach der Beschaffenheit der Bauten und der zahlreichen anderweitigen Fundstücke 7 derselben unterschieden. Zweifellos erweckt der Name „Städte“ eine einigermaassen überschwängliche Vorstellung, da es sich mehr um Burgen oder Festen, als um Städte handelt. Auch hat er im Laufe der Jahre in Bezug auf die Zahl der unterscheidbaren Schichten geschwankt, je nachdem die fortschreitende Ausgrabung neue Gesichtspunkte für das Urtheil ergab. Indess diese feineren Unterscheidungen haben wenig Bedeutung für das Gesammturtheil. Die Hauptsache ist, dass in der Oberfläche Reste der römischen und byzantinischen Zeit in grosser Fülle und in zuverlässigen Fundstücken vorhanden sind, wie sie sich auch in weitem Umfange auf dem benachbarten Plateau und den Hängen gegen die Ebene finden, da wo in dieser verhältnissmässig späten Zeit die umfangreiche Stadt Neu-Ilion (Ilion novum) gelegen hat. Darunter folgen griechische, namentlich makedonische Funde mit gut zu datirenden Zeichen. Noch tiefer finden

sich archaische Formen, zum Theil wohl gleichfalls noch griechischen Ursprunges, auch solche im Mykenae-Styl. Damit gelangt man schon über die historische Zeit hinaus in prähistorische Perioden, und auch diese weisen noch wieder Schichten mit verschiedenem Inhalt auf bis zu der tiefsten Culturschicht, deren Fundstücke sich vielfach denen der Steinzeit, und zwar der neolithischen Periode, nähern.

Es liegt auf der Hand, dass, wenn eine dieser prähistorischen Schichten dem Troja der Sage oder der Dichtung angehört hat, es nur eine solche sein kann, welche grössere und bemerkenswerthe Bauwerke oder Reste derselben enthält. Von der tiefsten Schicht kann man diess nicht sagen, wenigstens bis jetzt nicht. Freilich ist so wenig davon freigelegt, dass ein architektonisches Bild der Verhältnisse dieser Schicht überhaupt nicht entworfen werden kann. Wäre es doch nöthig, um eine solche Freilegung zu bewirken, alle darüber gelegenen Schichten zu zerstören und abzutragen. Dazu hat sich Schliemann niemals entschlossen und es hat auch niemand dazu gerathen, denn das, was in einem grossen Querschnitt der tiefsten Schicht blossgelegt ist, bietet wenig Anhaltspunkte für die Vermuthung, dass hier bedeutende Bauten waren. Was aber viel wichtiger ist, in der darüber liegenden Schicht, der zweitältesten, finden sich nicht bloss Fundamente grosser Gebäude, sondern es war diess gerade die Hauptfundstätte der wichtigsten Gegenstände, so namentlich der Goldsachen. Ueberdiess sah man hier die Zeichen gewaltiger Feuerwirkungen, die bis zur Verglasung des Thons der Mauern und der Fussböden vorgeschritten waren. Daher glaubte Schliemann in dieser „verbrannten Stadt“ das Troja der Dichtung wiederzuerkennen, und in seinem ersten Enthusiasmus nannte er eines der Gebäude, dessen Mauern noch zum Theil erhalten waren, das Haus des Priamos, und das einzige Thor, das er im Laufe der ersten Campagne auffand, das skäische.

Die klugen Leute, welche zu Hause sassen und die in feuriger Begeisterung geschriebenen Berichte des Forschers in kaltblütiger Ruhe lasen, fanden sehr bald den schwachen Punkt in diesen Ausführungen. Sie hatten es leicht, zu beweisen, dass diese Trümmer nicht einer Stadt angehört haben könnten, wie sie Homer schildert, dass diese Stein- und Bronzewaffen sich nicht für die homerischen Helden eigneten. Sie konnten auch darauf verweisen, dass schon frühere Gelehrte nachzuweisen versucht hatten, dass Homer die Troas nie gesehen habe, dass seine ganze Darstellung von dem Schlachtfelde auf die Ortsverhältnisse nicht passe, — kurz, dass die ganze Ilias eine Erfindung sei. Personen, welche niemals die Küste der Troas gesehen hatten, wussten ganz genau, wie es im Innern des Landes aussehen müsse. Und sie fielen gemeinsam über den armen Gräber her und häuften arge Scheltworte auf ihn, bis er in Zorn gerieth und sich von seinem Vaterlande ab und zu den Nationen wandte, die doch wenigstens den unschätzbaren Kern seiner Entdeckungen anerkannten, wenn

sie auch nicht alle Deutungen derselben annahmen. Nirgends ist diese Anerkennung durch competente Forscher früher und in herzlicherer Weise ausgesprochen worden, als in England, und daher fühlte sich auch Schliemann zu keinem Volke mehr hingezogen, als zu dem englischen.

In der That, konnte es etwas Ungerechteres geben, als wegen der Zweifel über Priamos und das skäische Thor die ungeheure Neuigkeit zu vergessen, dass hier eine uralte, prähistorische Culturstätte aufgedeckt war mit einer Fülle von Geräth allerlei Art, namentlich keramischem, wie es bis dahin noch nirgends aufgefunden war? Wenn man auch Priamos und alle die Seinen strich, blieb dann nicht noch genug übrig, um den glücklichen Entdecker zu den grössten Förderern der Wissenschaft zu zählen? Diese prähistorischen „Städte", auch wenn sie aufhörten, Städte zu sein, waren sie nicht Fundplätze des reichsten wirthschaftlichen und kriegerischen Materials? Eine ruhige Ueberlegung ergiebt ja ohne Weiteres, dass der Dichter der Ilias, mag er nun Homer geheissen haben oder anders, eine Stadt oder eine Burg, die Jahrhunderte vor seiner Geburt bis auf den Grund zerstört war, nicht gesehen haben kann, und dass die Helden seiner Zeit anders bewaffnet und ausgerüstet sein mussten, als die Helden, die er unter den Namen von Hektor und Achilleus auftreten liess und die er nach dem Vorbilde zeitgenössischer Krieger ausstattete. Was uns bei den Malern der Renaissance ganz geläufig ist, dass sie die Personen aus der Umgebung des Heilandes in der Gestalt ihrer eigenen Zeitgenossen vorführen, musste das nicht bei einem Dichter noch mehr zutreffen, der auf Grund sagenhafter Berichte die Thaten prähistorischer Leute schildern wollte?

Schliemann war in den ersten Jahren seiner Ausgrabungen nicht in der Neigung, derartige nüchterne Betrachtungen anzustellen. Sein Geist war erfüllt von den Bildern, welche der Dichter in so lebendigen Farben gemalt hatte. Dazu kam für ihn ein neues Moment der Erregung. Als im September 1871 die erste Campagne der Ausgrabungen auf Hissarlik eröffnet werden sollte, erschien er mit seiner jungen Frau, einer geborenen Athenerin. Beide Ehegatten, so verschieden im Alter und in ihrer bisherigen Entwickelung, trafen doch in einem Punkte zusammen: in der begeisterten Schätzung der Grossthaten der alten Hellenen und in der Pflege der poetischen Traditionen, welche diese Grossthaten in der Erinnerung der späten Enkel erhalten hatten. Sie lasen mit einander die Ilias und die Odyssee, sie lernten sie auswendig, und wenn irgend ein Vorkommniss an einen homerischen Vers erinnerte, so recitirte einer von ihnen die betreffende Stelle, der andere fiel ein, und in verklärtem Accord rollte sich die Scene ab, wie einst in der alten Zeit, wenn der „göttliche Sänger" die Herzen seiner Zuhörer durch das Zauberwort des Dichters gefangen genommen hatte. Die Prosa fand in diesen glücklichen Tagen keinen Zugang zu den Gedanken des Ehepaares, und fremde Kritik war

vorläufig von ihrem Verkehr ausgeschlossen. Was schadete es am Ende auch, wenn die subjektive Deutung über das berechtigte Maass hinaus die gemachten Funde mit den Versen des Dichters in Beziehung setzte? Genügte es nicht, dass der objektive Thatbestand festgestellt wurde? Hinterher blieb es ja der epikritischen Betrachtung der Gelehrten überlassen, eine andere Deutung zu finden.

Leider ist es dem Menschen nicht gegeben, subjektive Deutung und objektiven Thatbestand so weit auseinander zu halten, dass überall die Grenze erkennbar bleibt. Die Art, wie wir einen Gegenstand auffassen, bestimmt auch die Bezeichnung, welche wir wählen, und an die Bezeichnung knüpft sich wieder das Urtheil der Hörer, mögen sie nun kritische oder unkritische Köpfe sein. So erklärt es sich, dass gerade die ersten Beschreibungen Schliemann's Angaben enthielten, welche auf einer falschen Auffassung beruhten, und gerade diese Angaben haben nicht wenig dazu beigetragen, ihm Angriffe zuzuziehen, die seine letzten Lebensjahre verbitterten.

Trotz aller literarischen Vorstudien war Schliemann, als er die Ausgrabungen auf Hissarlik begann, ein Autodidakt. Er war es hier auf archäologischem Gebiet fast noch mehr, als er es früher auf linguistischem Gebiete gewesen war. Aber aus seinen Erfolgen in der Bemeisterung fremder Sprachen hatte sich in ihm ein Selbstvertrauen entwickelt, das ihn auch an die schwierigsten Probleme ganz anderer Art mit der gleichen Zuversicht herantreten liess. Niemals früher hatte er selbst eine grössere Ausgrabung geleitet, noch einer solchen beigewohnt. Als er nun den Spaten in Hissarlik ansetzte, in der festen Absicht, die Geheimnisse der tiefsten Schichten zu enthüllen, da drang er mit rücksichtsloser Hast durch alle die oberen Schichten, und wenngleich er, was sich ihm auf diesem Wege darbot, sorglich sammelte und verzeichnete, so zerstörte er doch zahlreiche Bauüberreste, deren architektonischer Zusammenhang später nicht wieder hergestellt werden konnte. Es war diess einer der schwersten Vorwürfe, die gegen ihn erhoben worden sind, und man wird eine gewisse Berechtigung desselben nicht bestreiten können. Aber man darf auch zu seiner Entschuldigung sagen, dass eine vollständige Aufdeckung aller Schichten, einer nach der anderen, eine so gewaltige Aufgabe gewesen wäre, dass selbst ein Mann von der hingebenden Begeisterung und den grossen Mitteln Schliemann's davor hätte zurückschrecken müssen. Wie viele Hügelgräber werden noch jedes Jahr in unserem Vaterlande geöffnet, bei denen sich die Untersucher darauf beschränken, einen centralen Stollen von der Spitze bis zur Basis niederzusenken oder höchstens einen Querschnitt durch den ganzen Hügel zu legen! Gewiss ist das keine gute Methode, aber wenn Schliemann den Hügel Hissarlik in gleicher Weise, freilich in ganz anderem Maassstabe, behandelte, wenn er im Centrum eine mächtige trichterförmige Grube herstellte und ausserdem breite

Querschnitte durch das Ganze führte, so wird man in Anbetracht der Ausdehnung des Hügels ihn entschuldigen dürfen. Hat er doch im Laufe der Jahre den Grund des Trichters so erweitert, dass die „verbrannte Stadt“ in ihrem ganzen Umfange offen gelegt worden ist. Ja, seine letzten Arbeiten verfolgten planmässig den Zweck, Alles, was im Umfange des Trichters noch unberührt stehen geblieben war, schichtweise in genauester Weise abzuräumen und zu erforschen. Darüber aber kann füglich kein Zweifel bestehen, dass der Hügel noch jetzt unerforscht sein würde, wenn man von Anfang an die Forderung gestellt hätte, der Untersucher solle jede der über einander gelagerten Schichten vollständig klarlegen, ehe er zu der nächsttieferen übergehe.

Unter den Gegenständen, welche bei den Ausgrabungen zu Tage kamen, sind der Zahl nach am meisten vertreten Thongefässe jeder Art und Grösse. Ein Blick auf die Schliemann-Sammlung in unserem Museum für Völkerkunde zeigt das zur Genüge. Für den Unkundigen entsteht bei einer Betrachtung dieser endlosen Masse von „Töpfen“ sehr bald eine gewisse Sättigung. Trotz der grössten Mannichfaltigkeit der Formen und Ornamente wird man den Eindruck der Monotonie nicht los. Die herrlichen Gold- und Silberfunde, die Geräthe aus Bronze und Eisen, aus Stein und Knochen, so werthvoll sie sind, verschwinden fast vor der Fülle des Thongeschirres. Allein eine etruskische oder eine peruanische Sammlung zeigt dasselbe, und die Gräberfelder unseres Vaterlandes bringen „Töpfe“ in unaufhörlicher Folge zu Tage. Der, wenn auch schwach gebrannte Thon ist eben das gewöhnlichste und zugleich das haltbarste Material, welches uns die Vergangenheit hinterlassen hat; er giebt dem Kundigen ausgiebige Anhaltspunkte für die Beurtheilung der Cultur, welche das betreffende Volk erlangt hatte, und zugleich für die chronologische Bestimmung der Periode, in welcher das Geräth gearbeitet wurde. So ist Schliemann's Ausgrabung von Mykenae gerade durch die dabei gesammelte Topfwaare der Ausgang für die wichtigsten Zeitbestimmungen geworden, und auch die klassische Archäologie hat sich mehr und mehr der Aufgabe mit Eifer hingegeben, in allen Ländern alter Cultur den Styl der Töpferei in genauester Weise festzustellen. Danken wir daher dem grossmüthigen Geber, dass er uns eine so vollständige keramische Sammlung geschenkt hat.

Damals aber, als Schliemann seine Forschungen eröffnete, war die archäologische Bedeutung der Keramik noch keineswegs vollständig erkannt. Er selbst hatte, namentlich in Bezug auf jene einfacheren, nicht bemalten Gefässe, wie sie der Hügel Hissarlik enthielt, vorzugsweise die Erinnerung an die Gräberfunde seiner meklenburgischen Heimath, wo fast jedes Grab mindestens eine grössere Urne mit den Ueberresten des Leichenbrandes umschliesst, und wo man umgekehrt aus dem Auffinden einer solchen Urne oder auch nur ihrer Scherben schliesst, dass an der Stelle ein Grab gewesen sei. Und als er nun in Hissarlik eine Urne nach der anderen

zu Tage förderte, gefüllt mit einem erdigen Inhalt, da nannte er sie mit der Naivetät des Autodidakten sämmtlich „Aschenurnen“ und ihren Inhalt selbst „Asche“. Daraus konnte ein Fremder, der diese Bezeichnungen gläubig hinnahm, ohne Weiteres folgern, dass der ganze Hügel nichts anderes, als ein Aufbau von Gräbern mit Leichenbrand sei. Erst eine genauere Prüfung der späteren Zeit hat gelehrt, dass der Inhalt der Urnen nichts weniger als „menschliche Asche“ war. Ja, es hat sich mit einiger Sicherheit feststellen lassen, dass Schliemann in seinen ersten Campagnen nur eine einzige Urne mit unzweifelhaftem Leichenbrand zu Tage gefördert hat, und diese eine lag ausserhalb des eigentlichen Schutthügels, auf dem Gebiete des römischen Neu-Ilion.

Nicht minder gross war der Irrthum, dem Schliemann sich hingab, als er an zahlreichen Orten innerhalb der tieferen Schichten „ungeheure Massen von Holzasche“ zu finden glaubte. Eine solche Deutung entsprach seiner Voraussetzung, dass die alten Häuser zu einem grossen Theil aus Holz bestanden hätten und in einem gewaltigen Brande zerstört seien. Zu einer solchen Beweisführung bedurfte es jedoch keineswegs so grosser Massen von Holzasche. Die Spuren mächtiger Brände sind in der „verbrannten Stadt“ und selbst in den oberen „Städten“ so deutlich, so zahlreich und so ausgedehnt, dass nicht der mindeste Zweifel erhoben werden kann, es haben hier wiederholt grosse Feuersbrünste stattgefunden. Auch findet man verkohlte und veraschte Balken von Holz nicht selten noch an ihrer ursprünglichen Stelle innerhalb der Mauern. Aber die eigentliche Hauptmasse der sogenannten Asche ist nichts anderes, als angebrannter und zerfallener Lehm, hervorgegangen aus den ursprünglich nur lufttrockenen Lehmziegeln, aus denen der grösste Theil der Hauswände und selbst der Burgmauern aufgebaut war.

Diese Beispiele mögen genügen, um darzuthun, wie folgenschwer eine bloss subjektive Auffassung auf die Deutung des Gesammtverhältnisses werden kann. Schliemann hat später die Bedenken gewürdigt, zu denen seine Unerfahrenheit in archäologischen Ausgrabungen Veranlassung bot, und er hat seine Angaben berichtigt. Aber die nächste Zeit sah ihn noch immer in voller Zuversicht, und so entschloss er sich, als er nach 3 längeren Campagnen einen grossen Theil von Hissarlik durchforscht hatte, seinen Spaten an einer zweiten Stelle anzusetzen, die schon lange seine Aufmerksamkeit beschäftigt hatte. Im Februar 1874 eröffnete er die Ausgrabungen in Mykenae, die ihn bis zum Jahre 1877 beschäftigten, und deren Ergebnisse eine solche Umwälzung in den Vorstellungen über das vorgeschichtliche Griechenland hervorgebracht haben, dass sie allein ausreichen würden, um seinem Namen unsterblichen Ruhm zu sichern. Die Fundstücke dieser Ausgrabungen, die er, wie alle anderen, ganz aus eigenen Mitteln bestritt, füllen jetzt einen grossen Saal in den öffentlichen Sammlungen Athen's. Gegenüber diesen Schätzen wird es leicht vergessen,

dass ihm auch auf diesem Gebiete die härteste Opposition entgegentrat, und dass ein namhafter klassischer Philologe mit Hartnäckigkeit die Ansicht vertrat, alle diese Funde seien auf einen Einfall der Heruler im 3. Jahrhundert nach Christo zurückzuführen.

Schon während der Zeit der mykenischen Ausgrabungen hatte er auch den benachbarten Schutthügel von Tiryns (in der Nähe von Argos) in Angriff genommen. Die geringe Ausdehnung desselben hat es ihm später ermöglicht, diese Untersuchung, bei welcher er zuerst die sachkundige Hülfe eines ausgezeichneten Architekten, des Dr. W. Dörpfeld, benutzte, vollständig zu Ende zu führen und damit einen zweiten Platz zu enthüllen, an welchen die älteste Sagengeschichte des Peloponnes anknüpft. Hier wurden die uralten Beziehungen offenbar, welche die früheste hellenische Cultur mit der noch älteren orientalischen verbinden. Jahrelang hat er nachher die Absicht verfolgt, als nächstes Ziel die Insel Creta in ihren prähistorischen Resten zu erforschen; die politischen Verhältnisse und die übertriebenen Forderungen der Cretenser haben das unmöglich gemacht. Darum musste er sich darauf beschränken, das Schatzhaus von Orchomenos in Böotien, auch eine der homerischen Erinnerungen, zu durchforschen; die Decke in dem kleineren Saal unserer Schliemann-Sammlung zeigt das interessante Ornament, welches er in diesem Schatzhause zu Tage brachte.

Die Zeit der heutigen Versammlung gestattet es nicht, die Vorgänge dieser Jahre in ausführlicherer Darstellung zu geben. Für Schliemann brachten alle diese Entdeckungen nur einen neuen Anreiz, wieder nach Hissarlik zurückzukehren. Reichte hier doch die Prähistorie noch weiter zurück, als in Mykenae und Tiryns, und blieb die Hoffnung ungeschwächt, dass es möglich sein werde, für die in Dunkel gehüllte Vorgeschichte der kleinasiatischen Völkerbewegungen noch weitere Anhaltspunkte zu gewinnen. Auch waren inzwischen die Angriffe in Deutschland wegen Troja so zahlreich geworden, dass er fürchtete, die öffentliche Meinung möchte von Neuem an ihm irre werden. Seine Hauptstütze war auch in dieser Zeit England; dahin brachte er zunächst leihweise seine trojanischen Sammlungen.

Die Ausgrabungen in Hissarlik wurden 1878 von Neuem aufgenommen und 1879 fortgesetzt. Im Frühjahr dieses letzten Jahres war es, wo er mich durch dringende Einladungen bewog, an seinen Untersuchungen als unparteiischer Zeuge theilzunehmen. Ich traf daselbst mit Hrn. Emil Burnouf zusammen. Es mag genügen zu sagen, dass wir, von mancherlei Missverständnissen und Irrthümern der früheren Zeit absehend, zu dem Schlusse kamen, dass Schliemann in der Hauptsache Recht habe. Seitdem ist es denn auch gelungen, dieser Ueberzeugung trotz der heftigsten Angriffe bei den Gelehrten fast der ganzen Welt Anerkennung zu verschaffen. Schliemann's Name ist einer der populärsten bei allen Nationen geworden.

Was ihn damals am meisten bedrückte, war die Wahrnehmung, dass gerade in Deutschland die Opposition in der herbsten Form geführt wurde. Er klagte darüber in bitteren Worten, aber seine Bitterkeit entsprang nur der Sehnsucht, wieder in ein näheres Verhältniss zu seinen Landsleuten zu treten. Die Deutsche anthropologische Gesellschaft hatte ihm 1877 durch seine Ernennung zum Ehrenmitgliede zuerst die Freundeshand geboten. Mein Aufenthalt in Hissarlik und namentlich eine gemeinsame Reise in den Ida und nach Assos löste allmählich die Rinde, welche sich um sein Herz gelegt hatte. Eines Morgens, als wir, getrennt von unserer Begleitung, einsam durch die Vorberge des Ida ritten, rings um uns schwellender Frühling und Nachtigallen-Gesang, brach er das Schweigen mit der Frage, ob er nicht in seinem Testament seine Sammlungen an Deutschland vermachen solle. Deutschland sei doch das Land, wo man in den weitesten Kreisen Homer am höchsten schätze, und nirgends werde seine Sammlung grösseren Nutzen bringen, als in Berlin. Ich that nichts, als meine Zustimmung ausdrücken, aber ich hatte die Freude, nicht von ihm scheiden zu müssen, ohne die förmliche Zusage erhalten zu haben, dass nach seinem Tode die Sammlung hierher kommen solle. Bis dahin glaubte er es den Engländern schuldig zu sein, sie in London zu lassen.

Im Jahre 1880 kam er mit den Seinen nach Berlin zu dem deutschen anthropologischen Congress, der mit einer grossen prähistorischen Gesammt-Ausstellung der deutschen Sammlungen verbunden war. Er gewann hier die Ueberzeugung, wie er mir unter dem 30. Oktober schrieb, dass „kein Volk der Welt prähistorische Alterthümer zu schätzen wisse, wie das deutsche", und er beschäftigte sich eingehend mit der Frage, in welcher Weise später seine trojanische Sammlung in dem neu zu erbauenden ethnologischen Museum werde aufgestellt werden können. Dann kam plötzlich unter dem 8. December ein Brief aus Athen, worin er mir mittheilte, er sei höchst unruhig über die Sicherheit seiner Sammlung im South Kensington Museum, da man ihm weder einen unterschriebenen Katalog, noch eine Bescheinigung der Direktion gegeben habe, auch verschiedene Personen Schlüssel zu den Schränken besässen; er sei daher fest entschlossen, die Sammlung spätestens bis zum nächsten 15. Januar zurückzunehmen. Wolle man sie sofort unter den von ihm zu stellenden Bedingungen in Berlin haben, so sei er bereit, sie persönlich in London einzupacken und hierher zu schicken. Ehe ich noch antworten konnte, traf schon die telegraphische Nachricht ein, dass er nach London abgereist sei. Ich machte sofort dem Generaldirektor der Museen, Hrn. Schöne, und dem damaligen Unterrichtsminister, Hrn. v. Puttkamer, gebührende Anzeige, und erhielt nach einer mündlichen Conferenz noch an demselben Abende die Ermächtigung, die Bereitwilligkeit der Regierung mitzutheilen. Durch Erlasse vom 20. December 1880 und 1. Januar 1881 wurden die

näheren Bedingungen zugesagt, und schon am 5. Januar schrieb mir Schliemann, dass 40 Kisten unterweges seien.

So ward die alte Zugehörigkeit des uns so lange entfremdet gewesenen Mannes zu Deutschland wieder hergestellt. Das ist noch in Aller Erinnerung. Aber es dürfte nicht bekannt sein, welchen Antheil Frau Schliemann an dieser Wendung genommen hat. Unter dem 29. Januar 1881 schrieb sie mir: „Von mir ging die erste Anregung zu der Idee aus, die Sammlung Ihrem Vaterlande zu schenken; ich war es, die seit dem ersten Jahre unserer Ehe meinen Mann von dem tiefen Vorurtheile gegen Deutschland zu bekehren strebte und sich bemühte, den in seinem Herzen schlummernden Funken der Vaterlandsliebe und des Heimathgefühls zu heller Flamme zu wecken.“ Möge es mir gestattet sein, heute der hochgesinnten Frau unserer Aller herzlichsten Dank öffentlich auszusprechen.

Sie alle, hochverehrte Anwesende, erinnern sich, welche Freude es erregte, als man erfuhr, dass unsere Stadt berufen sein solle, dieses grosse, dem deutschen Volke dargebrachte Geschenk der Nachwelt zu bewahren. Der hohen Auszeichnung, welche Kaiser Wilhelm I. dem Geber zu Theil werden liess, schloss sich die der Stadt Berlin an, indem sie Schliemann das Ehrenbürgerrecht ertheilte und ihm in diesen Räumen einen grossen, festlichen Empfang bereitete. Auch in den fachwissenschaftlichen Kreisen wurde nunmehr die bahnbrechende Bedeutung seiner Untersuchungen allgemein und voll anerkannt. Nur vereinzelte, freilich sehr hartnäckige Gegner verharrten in der Ablehnung.

Schliemann setzte um so eifriger seine Arbeiten fort. In neuen Campagnen brachte er die tieferen Schichten von Hissarlik in immer grösserer Ausdehnung zu Tage, und die ihm dauernd gewährte Beihülfe des Herrn Dörpfeld sicherte die genaueste architektonische Aufnahme und Würdigung der Baureste. Mit erneutem Eifer wendete er sich während der Zwischenzeiten der literarischen Bearbeitung des grossen Materials zu; unter höchster Anstrengung aller geistigen Kräfte vollendete er Ausgaben zusammenfassender Darstellungen in deutscher, englischer und französischer Sprache. Aber die Grösse und Dauer dieser Anstrengungen wurden ihm selbst mehr und mehr fühlbar. Er wurde reizbarer, als früher; er fühlte sich angegriffen, er empfand häufiger das Bedürfniss der Erholung. So kam er im Winter 1886 zu dem überraschenden Entschluss, ganz allein eine Nilfahrt zu unternehmen. Er miethete eine besondere Dahabieh, und während mehrerer Monate waren Bücher seine einzigen Begleiter. Freilich versäumte er nicht, das Land und die Alterthümer eifrig zu studiren, zahllose Notizen wurden gesammelt und nach Hause geschickt, aber der Hauptgewinn war die Kräftigung seines Körpers, die Besänftigung seines Innern, die Beruhigung des Geistes als Vorbereitung zu neuer Arbeit.

Inzwischen hatte ihn jedoch der unermessliche Reichthum der

ägyptischen Geschichte tief ergriffen. Die Erwägung, dass zu der Zeit, wo die homerischen Gedichte entstanden, ja vielleicht schon zur Zeit, als Troja blühte, die ägyptische Cultur bereits Jahrtausende alt war, und dass Zeugen dieser Cultur noch heute erhalten sind, — diese Erwägung drängte sich mächtig in alle seine Betrachtungen ein. Kaum war er zurückgekehrt, als er schon alle seine Beredtsamkeit aufwendete, um mich zu bestimmen, im nächsten Jahre noch einmal mit ihm eine solche Reise zu machen. Ich sagte endlich zu und ich darf es aussprechen, dass ich niemals eine mehr genuss- und mehr lehrreiche Fahrt gemacht habe, nicht zum wenigsten wegen der Sachkenntniss und der unermüdlichen Fürsorge meines Führers in allen grossen und kleinen Angelegenheiten einer so langen Reise. Hier befestigte sich in Schliemann der Plan einer Untersuchung auf dem Gebiete, wo der grosse Ramses und sein Geschlecht hoch im Norden langjährige Kämpfe mit den Hittitern (Cheta) ausgefochten hatten; die noch erhaltenen Wandgemälde der ägyptischen Tempel in Nubien, welche die Belagerung der festen Stadt Kadesch am Orontes darstellen, gaben den Anstoss, dass er gerade an diesem Platze seinen Spaten ansetzen wollte. Nur der Ausbruch der Pest in Mesopotamien hinderte die Ausführung des Planes.

Statt dessen wandte er sich noch einmal nach Hissarlik, diesmal mit der Absicht, den Schutthügel mit allen noch stehen gebliebenen Aussenwänden gänzlich abzutragen und sein Entdeckungswerk vollständig zum Abschluss zu bringen. Diese Arbeiten wurden bis zum August vorigen Jahres fortgesetzt. Er hatte während dieser Zeit das Vergnügen, zahlreiche Gelehrte aus allen Theilen der Welt in seinen Holzhütten auf Hissarlik zu empfangen und die Zustimmung der competentesten Sachverständigen entgegennehmen zu können. Auch die Ergebnisse dieser Ausgrabungen waren für Berlin bestimmt. Hier, bei uns, wünschte er, auch unter Hinzufügung der noch in Athen befindlichen Theile seiner trojanischen Sammlungen, eine vollständige, für alle Zeit gesicherte, gleichsam archivalische Aufstellung sämmtlicher Einschlüsse des wunderbaren Burghügels zu schaffen.

Möge diese Sammlung auch bei den kommenden Generationen das Gedächtniss Schliemann's stets wach erhalten! Möge es niemals vergessen werden, wie dieser, im besten Sinne selbstgemachte Mann, nachdem er in langjähriger, harter Arbeit im Auslande reiche Schätze gesammelt hatte, den ganzen Rest seines Lebens dazu verwendete, mit den so gewonnenen Mitteln wissenschaftliche Aufgaben der schwierigsten Art zu lösen, und dass er den ihm selbst theuersten Theil seiner Entdeckungen, zugleich den einzigen, über den er frei verfügen konnte, dem Vaterlande in freiwilliger Schenkung dargebracht hat!

Ein trauriges Geschick hat ihn, nach menschlicher Betrachtung, vor der Zeit hinweggerafft. Ein Ohrenleiden, an sich weniger gefährlich, als für ihn unerträglich, hatte ihn, nachdem im letzten Sommer die Campagne

seiner trojanischen Ausgrabungen abgeschlossen war, im October nach Deutschland geführt. Mit der Entschlossenheit und der Ungeduld, die ihm eigenthümlich waren, suchte er Befreiung von einem, wahrscheinlich der frühesten Kindheit entstammenden Uebel, Knochenauswüchsen in beiden Gehörgängen. Die schwere Operation führte zu einer, scheinbar günstigen Heilung. Voll von Plänen für die neue Campagne, die am heutigen Tage in Hissarlik beginnen sollte und die er für die letzte und abschliessende hielt, kam er am Abende des 13. December hier an, sah am nächsten Morgen noch einmal seine Sammlung, besprach die spätere Ueberführung des noch in Athen befindlichen Restes hierher, und begab sich schon am Mittage wieder auf die Reise, um über Paris und Neapel Athen und die Seinigen zu erreichen. Am 6. Januar gedachte er mit ihnen seinen 69. Geburtstag zu begehen. Da traf plötzlich und unerwartet die Trauernachricht ein, dass er am 26. December in Neapel, ganz einsam, in den Tod gesunken sei. Frau und Kinder haben nur seine Leiche wiedergesehen.

Möge die heutige Versammlung ihnen zeigen, dass der Name des Gatten und Vaters in seinem Vaterlande in höchsten Ehren gehalten wird, und dass seine Verdienste bei seinen Landsleuten nicht in Vergessenheit gerathen werden. Er hat Grosses gewollt und Grosses vollbracht. Er hat die Ungunst der äusseren Verhältnisse durch treue und umsichtige Arbeit zu überwinden gewusst, und er hat in aller Bedrängniss des geschäftlichen Lebens die Ideale nicht aufgegeben, welche in die Brust des Kindes gepflanzt waren. Was er erreicht hat, ist von ihm durch eigene Kraft erzwungen worden. Unter allen Wechselfällen ist er sich selbst treu geblieben. Seine einzige dauernde Sorge war das Streben nach höherer Erkenntniss.

Ehre seinem Angedenken!

Der Vorsitzende der Gesellschaft für Erdkunde, Hr. Wilhelm Reiss, hielt folgende Ansprache:

Hochansehnliche Versammlung!

Es ist eine schöne Sitte, hervorragenden Männern nach ihrem Dahinscheiden eine Gedächtnissfeier zu bereiten. Wenn die Hauptstadt des Deutschen Reiches und drei wissenschaftliche Gesellschaften heute zu einer solchen Feier zusammentreten, so weist schon diese Vereinigung auf die Schwere des Verlustes hin, welchen unser Vaterland, welchen die Wissenschaft erlitten hat.

Unter Schliemann's Händen sind die herrlichen Sagen des klassischen Alterthums lebendig geworden. Mit der Hacke und dem Spaten hat er der Archäologie neue Wege gewiesen, neue Gesichtspunkte eröffnet. Wie tief eingreifend, von welch' weittragender Bedeutung die Resultate seiner

Arbeit sind, das hören Sie heute von berufenster Seite geschildert. Nur darauf möchte ich, als Vertreter der Gesellschaft für Erdkunde, deren Ehrenmitglied Schliemann seit einer Reihe von Jahren war, noch besonders hinweisen, dass seine Forschungen auch auf geographisches Gebiet sich erstreckten. Nicht nur ist die historische Geographie durch seine Entdeckungen wesentlich gefördert worden, er hat auch eine Reihe von Beobachtungen in einer besonderen Schrift niedergelegt, welche seine Reisen in der Troas uns vorführt. Als ein hohes Verdienst des idealistisch angelegten Mannes muss es gelten, dass er der naturwissenschaftlichen Methode in der Archäologie Bahn brechen half.

Schliemann hat zwei weit auseinander liegende Aufgaben gelöst, deren jede einzelne genügen würde, das Leben eines aussergewöhnlichen Menschen vollauf zu erfüllen: Der Lehrling aus dem kleinen Kramladen hat durch eigene Kraft sich aufgeschwungen zum mächtigen, über Millionen gebietenden Kaufmann; der arme Pfarrerssohn, dem jede akademische Bildung versagt war, er ist zu einem der Führer geworden auf einem neuen Gebiet der archäologischen Wissenschaft. — Schliemann hat sich nicht damit begnügt, ein fürstliches Vermögen zu erwerben; ihm war der Reichthum das Mittel zur uneigennützigen Verfolgung idealer Zwecke. —

Was er in der Jugend geträumt, im Alter hat er es erreicht, und trauernd vernahm die ganze gebildete Welt die Nachricht von dem Dahinscheiden des grossen Forschers.

Uns trifft der Schlag am tiefsten; aber stolz können wir sein, einen solchen Mann zu den Unsrigen zählen zu dürfen. Sein Andenken wird lebendig bleiben, so lange unsere Cultur besteht; sein Vorbild wird stets ein leuchtendes Beispiel sein dessen, was edle Begeisterung zu leisten vermag, wenn sie gepaart ist mit festem Willen und unermüdlicher Ausdauer. —

Den Epilog sprach der Vorsitzende der archäologischen Gesellschaft, Hr. Ernst Curtius:

Man hat nicht selten sagen hören, dass die Fachgelehrten sich den Arbeiten eines unzünftigen Mannes gegenüber vornehm ablehnend verhalten hätten. Aber die Professoren, denen es im Herzen um die Wahrheit zu thun ist, sollen und wollen keine abgeschlossene Kaste bilden; ihre höchste Freude ist es, wenn sie sich mit dem ganzen Volk der Gebildeten im Zusammenhang fühlen, wenn sie sich sagen können, dass die Ergebnisse mühsamer und einsamer Forschung in weiten Kreisen Anklang finden und dass sie nur solchen Aufgaben nachgehen, welche eine allgemein menschliche Bedeutung haben. Es gab eine Zeit der Büchergelehrsamkeit, welche sich im Studirzimmer abschloss, namentlich in Fragen der Alterthumskunde. Aber das ist gerade das hohe Verdienst unseres Schliemann, dass er

wesentlich dazu beigetragen hat, den Bann zu lösen. Man hört jetzt so häufig, das lebendige Interesse für das klassische Alterthum, welches die Zeiten von Lessing, Winckelmann, Herder und Goethe beseelt hat, sei erloschen. Aber mit welcher Spannung ist die ganze gebildete Welt diesseits und jenseits des Oceans den Schritten von Schliemann gefolgt! Haben wir nicht erlebt, dass, wenn in der Times ein Resultat seiner Entdeckungen angezweifelt wurde, ein Meeting in London anberaumt worden ist, um sofort in grosser Versammlung die betreffende Frage zu verhandeln, als wenn es sich um eine brennende Frage der Tagespolitik handelte? Die Zahl der Jahrhunderte, welche zwischen uns und der Vergangenheit liegen, ist nicht maassgebend für die Bedeutung derselben in Bezug auf unser geistiges Leben. Das Fernste kann uns das Nächste, Wichtigste, geistig Verwandteste sein.

Unser Verhältniss zu Homer ist ein Stück menschlicher Culturgeschichte.

Als Johann Heinrich Voss Odyssee und Ilias bei uns einbürgerte, war die homerische Welt ein reines Phantasiebild, und als am Anfang dieses Jahrhunderts englische Forscher die alten Mauern von Mykenai und Tiryns wieder entdeckten, waren Voss und seine Schüler von Allen die Ungläubigsten, es kam ihnen fast wie eine Profanation vor, dass die in idealer Höhe schwebenden Gestalten, die Schatten der homerischen Helden in steinernen Denkmälern bezeugt sein sollten. Der Philosoph Schelling musste dafür eintreten, dass jene Mauern nichts Anderes sein konnten, als die monumentalen Zeugen der homerischen Welt, die wunderbar erhalten in unsere Tage hineinragen.

Schliemann selbst ist mit seinen Arbeiten von Jahr zu Jahr gewachsen, und die Ergebnisse seiner Arbeiten überragen bei Weitem Alles, was er selbst im Auge gehabt hat.

Wenn er der grossen Menge des Publikums wie ein Zauberer erschien, der mit einer Wünschelruthe umherging und die Plätze zu finden wusste, wo in dunkler Tiefe die Goldschätze ruhten, so haben die Männer der Wissenschaft ihm etwas zu danken, was über alle Einzelfunde weit hinausgeht und in unsere gesammte Geschichtserkenntniss tief eingreift.

Es war ein alter Streit, wie weit der Inhalt der epischen Gesänge etwas ganz der Phantasie Angehöriges sei und gleichsam aus der Luft gegriffen, oder mit der Völkergeschichte zusammenhänge. In Bezug auf die deutsche Vorzeit haben die Gebrüder Grimm und nach ihnen besonders Müllenhoff mit voller Entschiedenheit die Ueberzeugung vertreten, dass allen grossen epischen Gedichten mächtige Ereignisse und Volksbewegungen zu Grunde liegen. Diese Streitfrage ist auf hellenischem Boden durch Schliemann zur Entscheidung gebracht, und während er selbst anfänglich nichts Anderes suchte, als die Fundamente der Mauern Ilions, welche er in Kinderbüchern hatte brennen sehen, so ist durch ihn nach und nach

eine ganze Epoche alter Menschengeschichte wieder aufgetaucht, und wie durch die preussische Expedition unter Richard Lepsius das alte Reich Aegypten's wieder entdeckt wurde, so ist auch durch Schliemann das Gedächtniss des Menschengeschlechts um viele Jahrhunderte erweitert worden. Ilion, Tiryns, Mykenai, Orchomenos sind in voller Realität wieder zu Tage getreten, und die Gebäude, in denen die Atriden wohnten, sie liegen jetzt so klar vor unseren Augen, wie die pompejanischen Wohnhäuser.

Während man früher nach persönlicher Neigung über das Verhältniss zwischen Abend- und Morgenland urtheilte, indem die Einen alles Griechische auf dem Boden des europäischen Mutterlandes einheimisch wissen wollten, als wenn der Ehre der Hellenen zu nahe getreten würde, wenn man ausländischen Einfluss anerkenne, die Anderen dagegen wieder nichts Einheimisches anerkennen wollten, das aus eigenem Keime erwachsen sei, — so ist dieser peinliche Widerspruch jetzt beseitigt, „Orient und Occident sind nicht mehr zu trennen“, aber das diesseitige Land ist nicht bloss eine Colonie des jenseitigen, wo die Erzeugnisse älterer, überlegener Culturen sich abgelagert haben, sondern der Wechselverkehr der beiderseitigen Küstenländer, die durch das Inselmeer nicht getrennt, sondern unzertrennlich vereinigt sind, ist der Inhalt ältester Völkergeschichte, und die europäische Seite hat von Anfang an eine hervorragende Stelle in dieser Entwickelung.

Viele Räthsel bleiben zu lösen. Troja selbst bleibt noch heute ein Schauplatz ernster Controversen; aber der Weg ist gebahnt, der Vorhang gelüftet, der Schleier hinweggezogen, der den Boden der homerischen Welt bedeckte.

Das verdanken wir Heinrich Schliemann. Darum ist sein Wirken ein epochemachendes auf dem Gebiete der Geisteswissenschaft, und dankbar ehren wir heute und immerdar sein Andenken.

Unser Dank ist um so wärmer und lebendiger, weil er, der Weltbürger, ein Deutscher geblieben ist. Im Anschluss an deutsche Gelehrten hat er das Beste zu Stande gebracht. An sein Vaterland dachte er stets an erster Stelle. Für unsere öffentlichen Kunstsammlungen hat er einen in seiner Art einzigen Schatz gestiftet, und als Beamter des Museums bin ich beauftragt, ihm dafür in dieser Feierstunde den Dank des Vaterlandes auszusprechen.

Wir ehren in ihm die höchste Gabe, die einem Sterblichen verliehen ist, die heroische Willenskraft, welche, um einen idealen Zweck zu erreichen, alle Mittel aufbietet, alle Opfer bringt, allen Gefahren trotzt, alle Schwierigkeiten überwindet.

Er hat unendlich mehr zu Stande gebracht, als den Menschen gestattet zu sein pflegt, aber, in der Blüthe seiner Kraft dahingerafft, hat er sein grosses Lebenswerk nicht zum Abschluss gebracht.

Wir bedauern vor Allem, dass es ihm nicht gelungen ist, in Kreta die Verhandlungen zu Ende zu führen, welche den Zweck hatten, den Boden eines der alten Königssitze daselbst für seine Forschung zu gewinnen. Nachdem die Herrschaften der Dardaner, der Minyer, der Perseïden und Pelopiden an's Licht getreten, fehlten in der Reihe noch die Fürstengeschlechter der Insel, welche von allen Ländern am meisten der Mutterschooss aller Culturgeschichte des Archipelagus gewesen ist, wo die Italiener neuerdings die ruhmvollsten Entdeckungen gemacht haben. Die Epoche der alten Zeit, welche an den Namen des Minos geknüpft wird, ist im Dunkel geblieben.

Das wäre also die beste Gedächtnissfeier Schliemann's, wenn man in seinem Vaterlande Alles daran setzte, die gewaltige Arbeit unseres grossen Landsmannes nicht stocken zu lassen, und nach dem ruhmvollen Vorbilde der freigebigen Kunstfreunde Oesterreichs die Mittel herbeischaffte, um das so jäh abgebrochene Lebenswerk von Heinrich Schliemann zu vollenden. —

Unter den Klängen des „Reigens seliger Geister" aus dem Orpheus von Gluck, von demselben Chor der Hochschule für Musik ausgeführt, schloss die ernste Feier.

Anhang.

Rede zur Bewillkommnung Schliemann's als Ehrenbürger Berlins,

gehalten am 7. Juli 1881 im Festsaale des Berlinischen Rathhauses

von

RUDOLF VIRCHOW.

Verehrter Freund Schliemann!

Nachdem Sie heute in üblicher Weise in den Besitz der höchsten Ehren eingesetzt worden sind, welche unsere Gemeinde verleihen kann, haben wir uns hier, in der Festhalle des Rathhauses, versammelt, Mitglieder der staatlichen und der städtischen Behörden, der wissenschaftlichen, der künstlerischen und der wirthschaftlichen Körperschaften, Männer und Frauen aus allen Kreisen der Bevölkerung, um den neuen Ehrenbürger und sein viel gefeiertes Weib auf das Wärmste zu begrüssen als die Unsrigen, Ihnen die Freude auszudrücken, dass Sie nunmehr dem Vaterlande und unserer Stadt wiedergewonnen sind, und Sie persönlich einzuführen in die bürgerlichen Kreise. Seien Sie von ganzem Herzen willkommen! Und, obwohl Ihnen als Ehrenbürger keine juristische Verpflichtung gegen die Gemeinde obliegt, möge doch das Gefühl der Zusammengehörigkeit immer stärker werden und niemals wieder erlöschen!

Sie, verehrter Freund, sind heimgekehrt, nachdem sie länger als ein Menschenalter hindurch draussen in der Fremde in harter Arbeit beschäftigt waren. Nachdem Sie das Vaterland verlassen hatten als ein armer, schwacher und fast hülfloser Junge, kehren Sie zurück als ein fertiger Mann, gesegnet mit Weib und Kindern, mit reichen Glücksgütern und vielen Ehren, und überdies im Besitze der seltensten Schätze, welche Sie mit eigner Hand dem dunklen Schooss der Erde entrissen haben. Was der Knabe in schwärmerischem Enthusiasmus versprochen hatte, das hat der Mann gehalten. Sie bringen dem deutschen Volke zur ewigen Aufbewahrung in unserer Stadt die Ueberbleibsel jener uralten Cultur, von der nur noch Sage und Dichtung zu erzählen wussten. Jahrtausende hindurch hatte man nach diesen Ueberbleibseln gesucht, aber schon das Alterthum hatte sich in voller Resignation dem Gedanken ergeben, dass jede Spur der alten Stadt verschwunden sei.

Etiam periere ruinae.

Sie zuerst haben es gewagt, die Oberfläche, welche Ihnen nichts zu bieten hatte, zu durchbrechen. In der Zuversicht einer Ueberzeugung, wie sie nur auf dem Boden hingebenden Glaubens an die Wahrheit der dichterischen Ueberlieferung erwachsen konnte, haben Sie Schicht um Schicht beseitigt. Ihre Laufgräben schnitten allmählich 20, 40, 60 Fuss tief ein in einen Hügel, den man bis dahin wesentlich für einen Bergvorsprung gehalten hatte, und endlich lag sie vor Ihnen, die alte Burg, welche durch gewaltige Feuersbrunst zerstört war, mit ihrer Mauer, ihrem Thor, ihren Strassen und den Grundmauern ihrer Häuser. Nicht bloss angebranntes Korn und Reste thierischer Nahrung, Küchen- und Wirthschaftsgeschirr, Schmuck und Tempelgeräth, Waffen aus Stein und Bronze, nein auch Gold und Silber in nie geahnter Vollendung der Arbeit kamen zu Tage. Glück und Geschick feierten hier in schönem Bunde den herrlichsten Sieg. Einer der besten Untersucher der Troas, der englische Reisende Baker Webb hatte noch vor etwa 50 Jahren geschrieben: „Heut zu Tage auffinden zu wollen, was schon seit 2000 Jahren verloren ist, wäre ein eitles Vorgeben.“ Und doch behielt der Schwärmer Recht!

Was aber war es, das durch alle die Jahrtausende die Sehnsucht der gebildeten Welt auf diesen Platz gerichtet hat? Woher kam es, dass alle Fäden des Sinnens über die Anfänge der klassischen Geschichte hierher zusammenliefen? Plinius hat es gesagt: hier sei der Ort, von wo aller Dinge Berühmtheit ausgegangen ist, unde omnium rerum claritas. Hierher zog Xerxes als an den Ort, wo den Griechen der erste anhaltende Widerstand auf asiatischem Boden entgegengetreten war, hierher Alexander als an den Platz, wo, wie Plutarch sagt, die glänzendste That des gesammten Griechenvolkes geschehen war. Aber auch Rom suchte hier seinen Ausgangspunkt. Von Ilios sollte Aeneas nach Italien gekommen sein, auf ihn führten die Julier, der grosse Cäsar und die Kaiser, ihr Geschlecht zurück. Und so mächtig wirkte der Zauber des Namens, dass selbst unsere Fürstengeschlechter ihre Genealogien an Troja anknüpften. Hat doch Albrecht Achill noch 1466 seiner Ueberzeugung von dieser Abstammung feierlichen Ausdruck gegeben.

Man fühlte es auch bei uns, dass der Fall von Ilios die Grenze zwischen Geschichte und Prähistorie, zwischen Cultur und Barbarei bezeichnet. Namentlich seit der Wiedererweckung der Wissenschaften, als nach der Eroberung Constantinopels durch die Türken die vertriebenen Griechen ins Abendland flüchteten und die Kenntniss der griechischen Sprache in die Programme der gelehrten Schulen aufgenommen wurde, da erwachte der Sinn für griechische Geschichte und Bildung auch im deutschen Volke, man wurde sich der gemeinsamen Abstammung bewusst, man fühlte, dass von Hellas aus das menschliche Wesen seine feinere Entwickelung erhalten habe: die Heroen unserer Dichtung haben diese

Empfindung zu vollem Ausdruck gebracht; die Schule von Weimar konnte fast als eine Fortsetzung der Schule von Athen aufgefasst werden.

Und nun wird uns das Material zugeführt, an welchem nicht bloss die Gelehrten, sondern auch die Ungelehrten schauen sollen, was es für eine Ordnung war, welche in der alten Ilios ihren Sitz hatte. Die Kritiker werden nicht müde, zu warnen, dass niemand wisse, ob das wirklich Troja war. Uns kümmert das wenig. Das ist sicher, dass es der einzige Ort in der Troas ist, auf dem jemals die Burg eines goldreichen Fürsten stand, welche in so ferne Zeit zurückreicht. Denn was weder Homer, noch einer der Alten wusste, die alten Streiter führten noch Steinwaffen, und so grosse Schätze von ausserhalb sie gesammelt hatten, rings um sie waren noch Geräthe der Steinzeit in vollem Gebrauch. Was noch werthvoller ist, als Gold, Nephrit, den kostbarsten Edelstein prähistorischer Zeit, haben Sie in den schönsten Stücken gesammelt. In der tiefsten und auch noch in den nächsthöheren Schichten ist, archäologisch gesprochen, noch volle Prähistorie, und nichts steht der Annahme entgegen, dass schon zu Homer's Zeit keine Spur der uralten Burg mehr zu Tage lag. Auch für ihn gehörte die Burg schon der Sage an, und seine Dichtung konnte nicht mehr den Augenschein, sondern nur noch die Ueberlieferung widerspiegeln. Aber auch so ist sie uns das herrlichste Gut, und auch so wird die Vergleichung mit den wirklichen Funden künftig eine der wichtigsten Aufgaben der vergleichenden Forschung nicht bloss für die Philologen, sondern für jeden Freund der Culturgeschichte sein.

Das bleibt nun unser, und schon das würde genügen, um Ihnen unseren ganzen Dank zu sichern. Aber ich glaube im Sinne der städtischen Behörden sagen zu können, dass sie durch die Verleihung des Bürgerrechts mehr ausdrücken wollten: die Anerkennung des Strebens, dass ein Kaufmann im reifen Mannesalter in uneigennützigster Weise einen grossen Theil seines Vermögens an so ideale Zwecke setzte, die Entschädigung für viele Angriffe und Schädigungen, welche die Idealität dieses Strebens Ihnen eingebracht hat, den Preis dafür, dass ein solcher Mann, nachdem ihm das Höchste geglückt, den Ertrag seiner Arbeiten dem Vaterlande darbringt, obwohl es ihm so lange entfremdet war. Möge das edle Vorbild viele Nachfolger finden!

Sie, verehrter Freund, gehören nunmehr dem grössten deutschen Gemeinwesen an. Möchten Sie ganz bei uns heimisch werden! Seien Sie und die lieben Ihrigen uns von Herzen willkommen!

IV.

Ethnologie und Ethik

von

Dr. **THS. ACHELIS** in Bremen.

Gegenüber der speculativen Behandlung der Ethik, wie sie von der bekannten Kant'schen Formel: „Handle so, dass deine Maxime jederzeit Princip einer allgemeinen Gesetzgebung werden kann", in den meisten systematischen Untersuchungen maassgebend geblieben ist, ist in unseren Tagen unter dem weitreichenden Einfluss der Naturwissenschaft eine andere Richtung aufgetreten, welche, wesentlich auf das umfassende Material der vergleichenden Völkerkunde gestützt, den psychogenetischen Weg zur Erklärung der betreffenden Probleme einschlägt. Nachdem durch Darwin die Biologie die fundamentale Wissenschaft geworden war, glaubte man auch für die Philosophie überhaupt die Zeit für eine gründliche Reform an Haupt und Gliedern gekommen; wie Alles im Wege der künstlichen und natürlichen Züchtung im Verein mit den anderweitig wirksamen Factoren der Anpassung und Vererbung von den complicirtesten Erscheinungen rückwärts bis zu den einfachsten Formen des organischen Lebens erklärt wurde, so hoffte man auch unter derselben Perspective das menschliche Handeln auffassen und deuten zu können. Anstatt also, wie bislang, in der praktischen Philosophie von bestimmten Voraussetzungen über eine unveränderliche Höhe der sittlichen Werthschätzung auszugehen und nach diesem, mehr oder minder subjectiv bedingten Maassstab die einzelnen ethischen Erscheinungen zu beurtheilen, fing man jetzt an, der Entstehung der verschiedenen sittlichen Ideale nachzuspüren und inductiv im Detail zu erweisen, dass das Gute nichts absolut Gültiges und immer Constantes bedeute (ein Gedanke, den ahnungsvoll schon Spinoza ausgesprochen), sondern je nach der Entwicklungshöhe des bezüglichen socialen Organismus einen gänzlich verschiedenen, ja mitunter sich direct widersprechenden Inhalt in sich schliesse. Es genügte nicht mehr, von einem kategorischen Imperativ, als einem ganz selbstverständlichen und überall gleich wirksamen Factor zu reden, der ohne Unterschied der Person an Alle die gleiche Forderung sittlichen Strebens richte, von einem immanenten Sittengesetz, das der Mensch selbst in seiner Brust trage und allerorten zu befolgen verpflichtet sei. Man besann sich, dass die Cultur, aus der bis dahin der entscheidende Werthmesser der Moral unbedenklich entlehnt

war, ein verhältnissmässig sehr spätes Product eines unendlich langen Processes sei, dessen einzelne Phasen in aufsteigender Linie erst eine genaue Untersuchung erforderten, ehe man zu einem abschliessenden, allgemein gültigen Urtheile gelangen könne. Unter diesen Impulsen bildete sich eine ganz neue Wissenschaft, die Ethnologie, welche es sich zur Aufgabe machte, auf Grund einer möglichst ausgedehnten Vergleichung eine Entwicklungsgeschichte der menschlichen Rasse zu schreiben, weniger in physiologischer Hinsicht, — das war Sache der eigentlichen Anthropologie, — als in psychologischer, eine Geschichte der menschlichen Gesittung, welche den Rahmen der streng an den chronologischen und ethnographischen Leitfaden gebundenen Weltgeschichte bei weitem überschritt. Es soll nun in Folgendem der Versuch gemacht werden, diesen abweichenden ethnologischen Standpunkt, soweit er für die Ethik in Betracht kommt, möglichst objectiv zu entwickeln; das Urtheil des Verfassers wird dabei völlig zurücktreten, soweit diese Reserve selbst für eine historisch-psychologische Betrachtung durchführbar ist. Um aber voreiligen Erwartungen von vorneherein zu begegnen, so sei ausdrücklich bemerkt, dass wir es hier nur mit einer Skizze der phänomenologischen Vorarbeiten für eine Ethik zu thun haben, deren etwaiger streng wissenschaftlicher Aufbau noch des Meisters harrt. Die besondere philosophische Verwerthung dieser durch die Völkerkunde gebotenen Anregungen bedarf einer eigenen Darstellung.

Jene Entwicklungsgeschichte des menschlichen Geschlechts, die wir eben als das Ziel der modernen Völkerkunde bezeichneten, stützt sich ihrerseits auf eine methodologische Voraussetzung, die einiger erläuternder Worte bedarf, nehmlich auf die socialpsychologische Perspective. Wie schon die Völkerpsychologie eine über den landläufigen individualpsychologischen Standpunkt hinausgehende Auffassung vertrat und in den durch die vergleichende Sprachwissenschaft geschaffenen Stammbäumen unserer Rasse den äusseren Leitfaden für ihre sprachwissenschaftlichen, mythologischen und ästhetischen Untersuchungen fand, so griff unsere Disciplin diesen Gedanken gleichfalls auf, nur mit dem Unterschiede, dass diese Vergleichung zu einer universellen, nicht mehr durch jene Schranken gehinderten erweitert wurde. Sollte in der That die psychische Einheit des Menschengeschlechts nicht eine zwar tönende, aber inhaltsleere Phrase bleiben, eine ästhetische Floskel, so musste sie sich in den verschiedenen Schöpfungen dieses menschlichen Allgemeinbewusstseins auch unzweideutig offenbaren. Um diesen Thatbestand unwiderleglich zu erhärten, lieferte ganz besonders die über alle ethnographischen und chronologischen Unterschiede hinausgreifende Entwicklung des Rechts die unzweideutigsten Belege. Und das mit gutem Grunde; denn gerade das Recht bildet so recht eigentlich das Knochengerüst für die Entfaltung des menschlichen Organismus, und es zeigt deshalb viel weniger Sprünge und Ausweichungen

als z. B. die Religion oder gar die Kunst, vom socialpsychologischen Standpunkt aus betrachtet. So entstand ganz in der Stille eine freilich zur Zeit noch wenig beachtete, aber für eine fernere Zukunft unstreitig sehr einflussreiche Schule der vergleichenden Rechtswissenschaft auf ethnologischer Basis, die, ganz im Gegensatz zu der bisher üblichen geschichtlichen Betrachtung, sich nicht auf einen bestimmten Culturkreis beschränkte, sondern vielmehr sämmtliche Stadien des socialen Processes, den die Menschheit überhaupt von ihren ersten dürftigen Anfängen bis zu den complicirten Gebilden staatlichen Lebens hin durchlaufen hatte, vor ihr Forum zog. Es genügt wohl an dieser Stelle, die Namen von Bastian, Post, Kohler, und von Ausländern etwa Lubbock, Tylor, Girard Teulon, Mc Lennan, Wilken zu nennen. Der für uns hier maassgebende socialpsychologische Standpunkt, wie ihn Bastian zuerst in dem Ausdruck des Völkergedankens[1]) formulirt hat, ist mit geringen Nuancirungen bei allen derselbe. Die Begründung dieser socialpsychologischen Auffassung kann uns hier, wo es sich um ethische Probleme handelt, nicht weiter kümmern; nur soviel sei bemerkt, dass dieselbe sich auf die Thatsache stützt, dass, so wie Ich und Seele sich nicht decken, die grossen Schöpfungen unseres Geistes, wie Sprache, Recht, Sitte, Religion und Kunst sich schlechterdings nicht aus individuellen Leistungen erklären lassen, sondern nur auf universalpsychologischem Boden entstehen konnten. Erst die moderne Ethnologie hat nachdrücklich mit den Wahngebilden Rousseau'scher Speculation, um nicht zu sagen, Phantastik aufgeräumt, als ob sich das sociale Leben der Menschheit aus individuellen Entschliessungen, Verträgen, Nützlichkeitsmaximen u. s. w., wie sie noch immer im heutigen Utilitarianismus eine verhängnissvolle Rolle spielen, zusammensetze. Soweit die exacte Wissenschaft und alle verlässlichen Reconstructionen reichen, zeigt sich der Mensch immerfort als sociales Wesen, getragen und geschützt von der bezüglichen Organisationsform, die ihn geboren und erzogen hat, und diese unausweichliche Abhängigkeit gilt umsomehr, je mehr wir uns, wenn der Ausdruck erlaubt ist, den Anfängen menschlicher Geschichte nähern, wo das Individuum vollständig in dem Typus der umschliessenden Association untergeht. Welche verhängnissvollen Schlüsse sich daraus für den Ursprung sittlicher Handlungen ergeben, werden wir gleich zu erörtern haben; vorerst bedarf die andere dringlichere Frage der Erledigung, woher denn diese Organisation sich ihrerseits erklärt, die erst dem Einzelnen die Möglichkeit eines ethischen Verhaltens gewährt.

Einmal ist hierfür die Eigenart der Individuen selbst in Anschlag

---

1) Diese Bezeichnung kehrt in den meisten Schriften des Altmeisters der Ethnologie in Deutschland wieder. Eingehend hat er diese Perspective begründet in der Schrift: „Der Völkergedanke im Aufbau einer Wissenschaft vom Menschen. Berlin 1881". Eine freilich etwas buntscheckige Sammlung ethischer Thatsachen findet sich in der Vorrede Bastian's zur 4. Lieferung des Werkes „Indonesien" unter dem Titel „Zur ethnischen Ethik" (Berlin 1888).

zu bringen, die nicht nach Art der Sensualisten als ein zufälliges, sich nachträglich von selbst einstellendes Product der Erfahrung angesehen werden kann. Das ist allen einseitigen darwinistischen Schilderungen gegenüber stets wieder zu betonen, und selbst der ganze, vielberufene Kampf um's Dasein verliert jeden Sinn, wenn man nicht an die Pforte dieser Entwicklung schon das mit bestimmten Kräften ausgestattete Individuum stellt. Den zweiten wichtigen Factor bildet freilich die complicirte Reihe von äusseren Ursachen, die man meist Existenzbedingungen nennt: Klima, Nahrung, Bodenbeschaffenheit, gewisse biologische Beziehungsverrichtungen und sociale Momente. Aus der ununterbrochenen Wechselwirkung dieser beiden Glieder des Processes würde sich die ganze Mannichfaltigkeit der Organisationen erklären, denen wir auf dem Erdball begegnen; während zufolge der ursprünglichen Congruenz von Sitte und Recht sich eine überraschende Gleichförmigkeit in der Structur der einzelnen ethnischen Gebilde zeigt, entwickelt sich vermöge der sich stetig steigernden und grössere Anforderungen stellenden socialen Sphären eine immer schärfere und unvergleichbare Besonderheit des Individuums heraus, das, vordem nur getragen von den psychophysischen Gesetzen des socialen Organismus, jetzt den herrschenden Mittelpunkt des ganzen Processes ausmacht. Während der Naturzustand (um einen Schiller'schen Ausdruck zu gebrauchen) nur ethnische Institute kennt, welche die Bedeutung des Einzelnen gar nicht aufkommen lassen, nur Collectiveigenthum, nur Collectivehen, nur Collectivpflichten, wie die Blutrache und Friedloslegung immer nur Acte des betreffenden socialen Organismus sind, nie spontane Thaten individueller Willkür, so arbeitet sich erst sehr langsam aus diesem chaotischen Gewirr die festgeschlossene Persönlichkeit des Einzelnen heraus, dem ein bestimmt abgegrenztes Territorium von Rechten und Pflichten zukommt[1]). Und je mehr sich diese Individualisirung fortsetzt, umsomehr schwindet die Omnipotenz der volksthümlichen Sitte, und es tritt ein früher unbekannter Gegensatz zum Recht ein. Daher die Erscheinung, dass hoch gesteigerte Culturepochen die stärksten Widersprüche zwischen rechtlichen und sittlichen Anschauungen zeigen, während umgekehrt, wie wir schon bemerkten, die ersten Stufen socialer Entwicklung beide noch in ungetrübter Harmonie darstellen.

Natürlich können wir uns an dieser Stelle nicht in eine ausführliche Schilderung der Structur einlassen, wie sie nach neueren Untersuchungen jenen primitiven Verbänden, den Geschlechtsgenossenschaften, zukommt,

---

1) Vergl. hierzu die epochemachende Schrift von A. H. Post: „Die Geschlechtsgenossenschaft der Urzeit und der Ursprung der Ehe. Oldenburg 1875“: dieser sind später mehrere, zum Theil sehr umfassende Arbeiten gefolgt, von denen wir hier nur namhaft machen: „Bausteine für eine allgemeine Rechtswissenschaft auf ethnologischer Basis. 2 Bände. Oldenburg 1880/81“ und „Die Grundlagen des Rechts. Oldenburg 1884“.

mit denen die Ethnologie ihre Arbeit zu beginnen hat: das wäre Sache der speciellen Fachwissenschaft. Aber einen wichtigen Grund möchten wir den früheren Argumenten für die sociale Entstehung der sittlichen Ideale noch hinzufügen, ehe wir die betreffenden Schlussfolgerungen auf die weitere Entwicklung sittlicher Vorstellungen überhaupt zu ziehen unternehmen. Obwohl, wie wir uns so eben überzeugten, für diesen ganzen Vorgang das Individuum gar nicht zu entbehren ist, so ist es doch nicht der selbständige Schöpfer seiner ethischen Weltanschauung, sondern es wird darin ebenso, wie in seinen Rechtsanschauungen, durch und durch bedingt durch seine sociale Umgebung. Man kann vom Standpunkte der Völkerkunde es immerhin noch zugeben, dass das Gewissen das Organ unseres sittlichen Bewusstseins genannt wird, obschon man sich klar machen muss, dass damit psychologisch über die Bildung und Geltung dieser höchsten Instanz gar nichts ausgesagt ist, aber es ist schlechterdings unmöglich, dem rechtlichen und sittlichen Bewusstsein eine biologische Basis zuzuschreiben, sie haben beide eine sociologische. Während jeder, auch in strenger Isolirung aufgewachsene Mensch vermöge seines Gehirns logisch zu denken vermöchte, würde einem solchen Unglücklichen ein Rechtsbewusstsein und ein sittliches Bewusstsein in unserem Sinne völlig abgehen, da diese eben nur das Ergebniss des geselligen Zusammenlebens sind. Deshalb muss die inductive Forschung auch nicht von den individuellen ethischen Anschauungen und Forderungen des einzelnen Menschen ausgehen, obschon auch diese zum grossen Theil nur den Niederschlag des socialen Typus darstellen, sondern von den in Recht und Sitte sich verkörpernden Aeusserungen des Volksgeistes, der darin sich offenbart. Die Aufgabe ist hier genau dieselbe, wie etwa für die vergleichende Sprach- und Religionswissenschaft, welche ebenfalls, um den Process sprachlicher und mythologischer Vorstellungen zu erfassen, ihre Entwicklungsgeschichte rückwärts aus den in den Worten und in den Culthandlungen, Göttergestalten und Glaubenslehren objectivirten psychischen Elementen erschliessen. Und auch nur so lässt es sich begreifen, dass trotz aller historischen und ethnographischen Variirung im Ganzen und Grossen die primitiven Ideale der menschlichen Rasse in Religion und Sitte und die grundlegenden Anschauungen auf dem Rechtsgebiete eine so überraschende Aehnlichkeit zeigen, dass jeder aufrichtige Geschichtsforscher an jeglicher Entlehnung oder geographischen Wanderung solcher Ideen verzweifeln muss[1]).

Ist uns nun somit unsere eigene sittliche Entwicklung nur verständlich im Lichte des ethnologischen Wachsthums, so müssen sich aus dieser socialen Perspective auch bestimmte Schlüsse auf den etwaigen Werth

---

1) Post, Einleitung in das Studium der ethnologischen Jurisprudenz, Oldenburg 1886, bes. S. 19 ff. — R. Andree, Ethnographische Parallelen und Vergleiche. Neue Folge. Leipzig 1889.

individueller ethischer Schätzung und Beurtheilung ergeben. Dahin gehört in erster Linie die Einsicht in die Unhaltbarkeit der landläufigen Ansprüche der Moralsysteme auf eine ewige, unverbrüchliche Geltung. Es giebt schlechterdings kein absolutes, an sich seiendes, für alle Zeiten und Völker von vorneherein feststehendes Sittengesetz, keinen kategorischen Imperativ, der überall auf dem ganzen Erdball und in allen Perioden der menschlichen Geschichte dieselben Vorschriften und nun gar mit derselben unerbittlichen Strenge ertheilt hätte; es giebt keine derartigen, dem Menschen immanenten Grundsätze, die mit mathematischer Evidenz jedem Zweifel und Irrthume entrückt wären: alles dies sind nur Abstractionen einer einseitigen speculativen Richtung, die sich befangen an das eigene Bewusstsein hält, ohne sich auch im Geringsten um die Entstehung desselben zu kümmern. Alle Versuche mithin, aus a priori gegebenen, angeborenen Vermögen oder Gefühlen des Rechts, der Billigkeit u. s. f. eine wissenschaftlich haltbare Ethik herzuleiten, sind gerade so verfehlt, wie die religiös gefärbten Anschauungen, welche diese Elemente als Geschenke göttlicher Offenbarung ansehen. Die sociale Natur der Sittlichkeit zeigt innerhalb der verschiedenen Stufen, welche der Mensch und die Menschheit durchläuft, die denkbar heterogensten Fassungen, welche alle Hoffnung, diese Widersprüche als Modificationen eines Princips begreifen zu können, ausschliessen. Während der Tscherkesse und Montenegriner die Ausübung der Blutrache als heiligste Gewissenspflicht empfindet, würde das in einem civilisirten Staate als grober Rechtsbruch empfindlich geahndet werden; dem Frauenkauf patriarchalischer Zeiten steht die Ehe aus freier Neigung gegenüber, wie wir sie kennen, der geschlechtlichen Laxheit der primitiven Verbände das monogamische Ehebündniss des Christenthums, der modernen Toleranz in religiöser Hinsicht das mit dem Tode bestrafte Verbrechen des Religionsabfalles, das sich der streng gläubige Muselmann dadurch zuziehen würde, u. s. w. Diese bunte Blüthenlese rechtlicher und moralischer Schwankungen (vergl. übrigens Post, Bausteine, I. S. 60 ff.), die man leicht erheblich vermehren könnte, beweisen für eine unbefangene Auffassung die Relativität unserer Ideale, die sich je nach der Structur des socialen Gesammtlebens ändern; nur unsere, nach einem monotonen Gleichmaass strebende internationale Cultur beginnt in dieser Beziehung ein gewisses übereinstimmendes geistiges Ferment herzustellen, obschon immerhin noch bedeutende Gegensätze existiren. (Man denke nur gegenüber unserer europäischen Gesittung an die chinesische oder indische Civilisation!) Deshalb ist vom Ethnologen auch in erster Linie Toleranz zu fordern, d. h. Verzicht auf die bekannten volltönenden Gefühlsurtheile, die sich bald in haltlosen Schwärmereien ergehen, bald in ebenso hinfälligen Verdicten. Wer sich im Angesicht zunächst ihm befremdlicher Bräuche und Vorstellungen berufen fühlt, ein Ketzergericht abzuhalten, der beweist die für den Durchschnittsmenschen so charakteristische

Unduldsamkeit gegen andere Meinungen, der ist für eine objectiv wissenschaftliche Forschung noch nicht reif. Während die sentimentale Naturschwärmerei am Ausgange des vorigen Jahrhunderts sich in den gefälligen Bildern von den guten, unverfälschten Wilden erging, hat sich jetzt die entgegengesetzte Richtung geltend gemacht, mit hochmüthiger Verachtung auf den Entwicklungsgang inferiorer Stadien herabzublicken; dass beides gleich einseitig ist, bedarf kaum der besonderen Erwähnung. Es wäre der Tod jedes ächt wissenschaftlichen Geistes, wenn man nicht einem solchen, durch und durch egoistischen Verfahren entgegen träte. Ueberhaupt aber sollte man mit den gefährlichen allgemeinen Bezeichnungen vorsichtig sein, besonders wenn sie als Geschmacksurtheile in die ästhetische Sphäre fallen, da nicht dies, sondern die Auffindung der relevanten Ursachen ihrer Entstehung die Aufgabe der Völkerkunde bildet. Die sittliche Entrüstung aber, dem beschränkten individuellen sittlichen Bewusstsein entsprungen, dient nur dazu, den eigentlichen psychologischen Zusammenhang irgend eines Problems zu verwirren, statt ihn zu lösen[1]). Nur durch die nüchterne Anwendung der socialen Perspective gelangt man zu der maassgebenden relativen Werthschätzung jeglichen Geschehens, die, ohne die specifischen Unterschiede aufzuheben, vielmehr jedem Studium des Processes seine für sich bestehende und ausreichende Bedeutsamkeit lässt.

Es sei uns gestattet, die Wichtigkeit dieses Standpunktes noch an einem anderen Beispiel zu veranschaulichen. Wir sind nur allzusehr geneigt, die uns anerzogenen Anschauungen und Gefühle, deren Bildung in das Unbewusste verläuft, mit in die Wissenschaft hinüber zu nehmen und dort als Axiome oder Postulate, die keines weiteren Beweises mehr bedürfen, aufzustellen. Das ist z. B. der Fall, wenn wir von dem sogenannten allgemein Menschlichen sprechen, das sich trotz aller historischen und ethnographischen Unterschiede bei allen Vertretern des Genus Homo sapiens finden soll. Freilich fällt es schon schwer, diesen Typus genauer zu specificiren, man begnügt sich, gewisse allgemeine sympathetische Regungen aufzuzählen, so zwischen Aeltern und Kindern, die durch die Natur selbst schon in des Menschen Brust gelegt seien. Nichts ist in der That trügerischer, wie ein solcher Appell an die Natur. Denn wie die exacte Forschung unserer Tage gezeigt hat, kann von solchen sittlichen Gefühlen und Verpflichtungen schon deshalb nicht als allgemeinen, durch die Natur selbst geforderten die Rede sein, weil auf bestimmten Organisationsstufen die betreffenden Beziehungen, z. B. zwischen Aeltern und Kindern, gar nicht existiren, an die sich jene Empfindungen auch ansetzen könnten. Im Matriarchat, wie es besonders bei den malayischen

1) Vergl. hierzu die Ausführungen bei H. Spencer in seinem zur Methodologie ganz brauchbaren Werke: „Einleitung in das Studium der Sociologie (2 Bände, Internationale Bibliothek, Bd. 14 und 15), besonders I. S. 90 ff., und Post, Einleitung in das Studium u. s. w., S. 52.

Nairs noch heutigen Tages erkennbar ist, giebt es einen Vater in unserem Sinne gar nicht, vielmehr nimmt dessen Stelle der mütterliche Onkel ein, dem also eine gewisse Pietät zukäme[1]). Und so geht es in allen analogen Fällen, — von den groben Widersprüchen bezüglich der Keuschheit der Jungfrauen und Frauen mit unserem Sittengesetz gar nicht zu reden, — es ist immer der aus einer einseitigen, meist nur der eigenen Cultur zugewendeten Betrachtung erzeugte Wahn einer absoluten, allgemein gültigen Moral, eines an sich seienden Guten und Bösen, mit der man jedes kritisch haltbare Urtheil von vorneherein vernichtet[2]).

Resumiren wir kurz die für die Ethnologie maassgebende Anschauung, um zu sehen, ob sie vielleicht hier und da einer Correctur und Ergänzung bedarf. Für sie ist das Individuum ein unlösbares Glied irgend eines socialen Verbandes, und dadurch erhält es seinen bestimmenden Charakter; Moralität heisst hier nichts weiter, als die Congruenz des Einzelnen mit dem Typus der ihn tragenden und schützenden Organisation, die ihrerseits um so stärker sich entfaltet, je mehr das Individuum zur Consolidirung und Fortbildung seiner Association beiträgt. Der Werthmesser für seine Sittlichkeit liegt somit nicht in einem transscendenten, geschichtlich sich nicht bewährenden Ideal, sondern in der Angemessenheit des Menschen zu den jeweiligen Forderungen, welche die betreffende ethnische Bildung an ihn stellt. Moral und Pflicht erscheinen in dieser psychogenetischen Auffassung als naturnothwendige Producte einer Differenzirung des Individuums im Kampfe oder in der Congruenz mit den gegebenen Existenzbedingungen und socialen Factoren, die bald hemmend, bald fördernd in diesen Process eingreifen. Es liegt nun für diese ganze Theorie die Versuchung nahe, die Entstehung von sittlichen Vorstellungen überhaupt nur dieser äusseren Anpassung des Menschen an seine Umgebung zuzuschreiben, indem man ihn Anfangs, nach Locke's Vorgang, auch in ethischer Beziehung als vollkommene Tabula rasa betrachtet. Die social gezähmte Bestie wurde das Schlagwort für diese düster gefärbte Auffassung, und man konnte sich nicht genug darin thun, wie schon früher bemerkt, das Thierische in dem Menschen besonders grell hervorzuheben. Die Logik allein ist es, meint Lippert, die uns mit dem Urmenschen verbindet; das Gefühlswesen trennt uns von ihm, wie von einer anderen Species (Culturgeschichte, Stuttgart 1886, I. S. 49). Deshalb erblickt er in der Schmiegsamkeit des menschlichen Naturells den ausschlaggebenden culturhistorischen Factor. Andere wollen diese Imprägnation sittlicher Anschauungen lediglich aus der befehlenden Autorität ableiten, während die ersten Ansätze zu

---

1) Post, Grundlagen des Rechts, S. 99 ff., und Hellwald, Die menschliche Familie nach ihrer Entstehung und natürlichen Entwicklung, Leipzig 1889, S. 232 ff.

2) Auch der in seinen Urtheilen so vorsichtige Ratzel kann sich dieser, durch eine einseitige culturgeschichtliche Betrachtung erzeugten Thatsache nicht verschliessen (vergl. Völkerkunde, I. S. 14 ff.).

dieser Entwicklung in gewissen praktischen Erfahrungen des täglichen Lebens gelegen hätten. [So Rolph, Biologische Probleme, zugleich als Versuch einer rationellen Ethik. Leipzig 1882. S. 145 ff.[1])]. Glücklicherweise ist solchen einseitig mechanischen Ansichten, die einen erstaunlichen Mangel an psychologischer Analyse zeigen, eine sachgemässe Entgegnung nicht erspart, vor Allen hat Post, dessen Schriften sich überhaupt durch klare Auffassung des Materials und ganz besonders durch kritische Nüchternheit vor manchen, zwar äusserst verführerischen, aber wissenschaftlich unhaltbaren sociologischen Speculationen unserer Tage auszeichnen, die entsprechende Kehrseite dieses psychologischen Processes mit Recht betont. Zwar gelten seine Ausführungen zunächst nur für das Rechtsgebiet, aber, da eben Recht und Sitte in den primitiven Entwicklungsstadien völlig zusammenfallen[2]), so können wir ihn auch für unsere Streitfrage als Vertreter aufrufen. Obschon das individuelle Rechtsbewusstsein, wie wir früher sahen, völlig bedingt ist durch den jeweiligen Organisationskreis, als dessen concreter Niederschlag es erscheint, so wird man doch nie zum Ziel kommen, wenn man nur aus Eindrücken der Aussenwelt die ganze sittliche Welt des Menschen aufbaut, jedes Sollen als ein selbstverständliches Ergebniss irgend einer mechanischen Anpassung betrachtet u. s. w. Richtig hat deshalb unseres Erachtens der eben erwähnte Gelehrte angenommen, dass die Fähigkeit, Recht von Unrecht im gegebenen Fall, je nach Lage der Sache verschieden, zu unterscheiden, eine apriorische sei, nicht erst nachträglich durch allerlei Nützlichkeitserfahrungen erworbene, obwohl der Inhalt dieser einzelnen rechtlichen Empfindungen empirisch erlangt sei[3]). So sehr man von der Wandelbarkeit des sittlichen Ideals überzeugt sein mag, so stark die Schwankungen bezüglich des Inhalts der einzelnen moralischen Gebote und Verbote sein mögen, so wenig wird das blos formale Pflichtbewusstsein lediglich empirisch abgeleitet werden

---

1) Der Irrthum Lubbock's (Entstehung der Civilisation, Jena 1875, S. 330 ff.), dass den Naturvölkern überhaupt keine Sittlichkeit zugeschrieben werden könne, beruht einerseits auf der dogmatisch hochgeschraubten Fixirung des in Rede stehenden Begriffes, andererseits auf den vielfach widersprechenden Berichten über den Charakter der Wilden. Man sollte übrigens nicht vergessen, dass sich solche, anscheinend unverträgliche Gegensätze wohl vereinbaren lassen, wenn man den maassgebenden Dualismus der niederen Moralsysteme berücksichtigt. Was gegenüber dem Stammesgenossen als schwerste Schuld empfunden wurde, war nicht nur unanstössig, sondern galt als höchst verdienstvoll in Bezug auf einen Fremden (vergl. hierüber Kulischer, Ztschr. für Ethnol., XVII. 205 ff.).

2) Dass das nicht schlechthin immer zutrifft, ist freilich zugegeben; unter ungünstigen geschichtlichen Bedingungen kann eine Völkerschaft gezwungen sein, nach einem Recht zu leben (vielleicht dauernd), das ihrer Sitte durchaus nicht entspricht, und es treten dann die bedauerlichen Vergewaltigungen des eigentlich volksthümlichen, geschichtlich und ethnographisch gewordenen Charakters ein, der sich mitunter auch in erschütternden Revolutionen Luft macht.

3) Post, Grundlagen des Rechts, S. 20 ff. Uebrigens stimmt auch Windelband, obschon er auf ganz entgegengesetztem Standpunkte steht, in dieser psychologischen Begründung der Pflicht mit Post überein (vergl. Präludien, Freiburg 1884, S. 283 ff.).

können, vielmehr ist dieses die für alle, selbst die allerniedrigsten, gesellschaftlichen Verhältnisse unerlässliche Voraussetzung jedes ethischen Verhaltens überhaupt. Nur wenn dies Gefühl der Verpflichtung schon beim Menschen vorhanden ist, kann sich auf Grund einer bestehenden Autorität, sei es einer privaten oder socialen, jene Unterordnung des eigenen Willens entwickeln, durch welche erst eine gedeihliche sittliche Entwicklung möglich ist. Und es ist bekannt genug, dass erst in sehr allmählicher Stufenfolge die anfänglich völlig egoistischen, vom höheren Standpunkte betrachtet, sittlich fast werthlosen Motive sich in ethisch indifferente oder gar lobenswerthe umwandeln; das ist, wie Windelband mit Recht bemerkt, das Geheimniss jeder Erziehung. Durch diesen leider oft übersehenen Unterschied zwischen der Form und dem Inhalt der Pflicht sind wir erst in den Stand gesetzt, auch vom Standpunkte der vergleichenden Völkerkunde aus die Allgemeingültigkeit des Pflichtbewusstseins, aber eben zunächst völlig ohne Rücksicht auf den jeweiligen Gehalt, festzuhalten und zu begründen. Ja, diese Analogie der ethnologischen und philosophischen Auffassung lässt sich sogar noch weiter verfolgen; wir sahen früher, dass die sociologische Perspective die Moralität des Einzelnen nach den mehr oder minder innigen Beziehungen beurtheilt, welche ihn an die betreffende Organisation knüpfen. Dasselbe ergiebt sich, wenn man rein abstract das beiderseitige Verhältniss zu einander prüft; denn die ursprünglich rein formale Pflicht wird durch jene stillschweigende sociale Bezugnahme zu einer materialen, indem die verschiedenen Aeusserungen derselben (Achtung des fremden Lebens und Eigenthums, die Unterordnung des eigenen Glückes unter die gemeinsame Wohlfahrt, eventuell bis zur Preisgebung der eigenen Existenz u. s. w.) mittelbar und unmittelbar zum Schutz der bestehenden gesellschaftlichen Ordnung dienen, und sei diese, mit höheren Entwicklungsstufen verglichen, auch so kümmerlich wie möglich. Ihr sittlicher Werth wird somit steigen, je höhere Aufgaben sich die Gesellschaft selbst gestellt hat; aber alle ihre geschichtlichen Gestaltungen, so verschieden sie auch ethnographisch und historisch sein mögen, verfolgen doch, wie Windelband sich ausdrückt, ein und denselben Zweck, nehmlich die Schaffung des ihnen eigenthümlichen Cultursystems (a. a. O. S. 309).

Der Dualismus unserer Natur, in den wir ohne unser Zuthun hineingeboren werden, das Doppelbild des Psychischen und Mechanischen, unter dem wir genöthigt sind, alles Geschehen, alle Erscheinungen aufzufassen, tritt uns auch in den Thatsachen des Völkerlebens unverkennbar entgegen, und zwar, von allen anderen Gründen abgesehen, schon allein deshalb, weil doch schliesslich alle ethnischen Bildungen, so verschiedenartig ihre Structur auch sein mag, auf die psycho-mechanische Thätigkeit menschlicher Individuen zurückführen. Es erscheint uns gewagt, wenn man mit Post die sicheren Grenzen der verlässlichen Erfahrung verlässt, und im Recht und in der Sitte nicht etwas specifisch Menschliches oder Tellurisch-

Organisches sehen will, sondern lediglich die durch die biologische Eigenart der socialen Organisation qualificirte Erscheinungsform eines Gesetzes, welches auch den ganzen übrigen Kosmos beherrsche (vergl. Grundlagen u. s. w. S. 19 ff.), weil es uns eben an einem erschöpfenden Einblick in das Räderwerk des Universums eingestandenermaassen doch allzusehr fehlt. Aber auch unter diesem Verzicht lässt sich die angezogene erkenntnisstheoretische Parallele festhalten; denn während die mit anderen Gebieten weit verzweigte Sitte und das in den socialen Verbänden sich niederschlagende Recht die mechanische Seite darstellen, finden wir die psychische in der Moral oder in dem Gewissen, demzufolge Jeder an der Gestaltung und Entwicklung der Association, in der er gerade lebt, Theil nimmt. Da nach allen Anzeichen es nie eine Zeit gegeben hat, wo der Mensch, und sei es der verkommenste Urmensch, in streng isolirtem Zustande sein Dasein gefristet hätte, da man vielmehr annehmen muss, dass es sociale Verbände gegeben hat, so lange der Mensch überhaupt auf Erden existirt, so ergiebt sich daraus auch, dass die letzten Fundamente der Sitte und des Rechts so alt sind, wie das sociale Leben der Menschheit überhaupt. Aber wenngleich wir uns diesen Geburtstag einer sittlichen Entwicklung in die alleräussersten, nebelhaften Fernen prähistorischer Verhältnisse zurückgelegt denken mögen, so wird doch schon für ihre einfachste und dürftigste Form jene Scheidung des Mechanischen und Psychischen zu vollziehen sein, die wir eben berührten. Auf der einen Seite steht der ganze Complex der äusseren Bedingungen, ohne die überhaupt kein Geschehen denkbar ist, auf der anderen die in dem Gefühle der Verpflichtung gegenüber bestimmten Geboten und Verboten sich manifestirende psychische Seite des Processes. Und auch nach einer anderen Beziehung lässt sich dieser Gesichtspunkt festhalten, indem das Individuum in erster Linie von seinen physischen, auf Selbsterhaltung gerichteten Trieben beherrscht wird, andererseits aber socialen Motiven zu gehorchen hat. So entsteht der für die Ethik so wichtige Gegensatz von Egoismus und Altruismus, und so erklärt es sich auch, wie Post meint, dass jedes biologische Individuum sich einerseits berechtigt, andererseits verpflichtet fühle: jenes nehmlich in seiner Eigenschaft als biologisches Individuum, dieses als Glied socialer Verbände[1]). Dass alle weiteren Affecte aber, die für die Entwicklung rechtlicher und sittlicher Vorgänge maassgebend sind, wie Furcht, Reue, Rachegefühl u. s. w., nicht ohne jenen psychischen Gegensatz denkbar sind, bedarf hoffentlich keiner weitläufigen Erörterung. Die ganze Geschichte des Völkerlebens und vor Allem die Sittengeschichte ist unverständlich ohne diese, leider in der modernen Sociologie häufig übersehene, psychologische Voraussetzung, wie sie schon zur Erklärung der einfachsten Handlung unentbehrlich ist; andererseits ist es freilich wieder möglich, — und

---

1) Vergl. Grundlagen des Rechts, S. 8 ff.

auch diese Versuchung hat sich, z. B. für den modernen Utilismus, verhängnissvoll erwiesen, — den eigentlichen Gehalt der Gesammtheit, der Gesellschaft rein atomistisch in die entsprechende Zahl ihrer Glieder zu verflüchtigen, wodurch dann wieder eine gefährliche Ueberschätzung der Bedeutung des Individuums entstehen würde. Doch die Betrachtung dieser Probleme, der Verwendung und Entwicklung des socialen Gedankens in der neueren Philosophie und anderen verwandten Disciplinen erfordert, wie schon am Eingang bemerkt, eine vollständige Untersuchung.

Besprechungen.

Heinrich Schliemann. Bericht über die Ausgrabungen in Troja im Jahre 1890. Mit einem Vorwort von Sophie Schliemann und Beiträgen von Dr. Wilh. Dörpfeld. Leipzig, F. A. Brockhaus, 1891. 8. 60 S. mit 1 Plan, 2 Tafeln und 5 Text-Abbildungen.

Die kleine Schrift war in allen ihren Theilen ausgearbeitet, als der Tod den unermüdlichen Arbeiter erreichte. Der von Schliemann selbst verfasste Abschnitt war sogar schon gedruckt und corrigirt; er ist vollständig authentisch. Er giebt eine kurze Darstellung der beiden Conferenzen, welche auf Hissarlik stattgefunden haben: der vom December 1889 und der vom März 1890: die Schlussprotokolle derselben sind schon seit längerer Zeit bekannt. Sodann folgt eine gedrängte Schilderung der Ergebnisse, welche die vom 1. März bis zum 1. August fortgeführten, grossartigen Ausgrabungen geliefert haben. Diese Ausgrabungen betrafen hauptsächlich die „zweite Stadt", deren Mauern und äussere Abschnitte nach Nordwesten, Süden und Nordosten hin noch nicht vollständig aufgedeckt waren, sowie die schichtweise Abtragung der mächtigen Schuttreste, welche über die Grenzen der „zweiten Stadt" hinaus, vorzugsweise nach Westen, noch in dem ursprünglichen Zustande liegen geblieben, zum Theil durch Ueberschüttungen mit dem Abraum der zweiten Stadt bei den früheren Ausgrabungen erhöht worden waren. Daran schlossen sich weitläuftige Trancheen längs des Fusses des Hügels, besonders an der Südwestseite. Durch die weitere Aufdeckung der „zweiten Stadt" gewann Schliemann die Ueberzeugung, dass innerhalb dieser „Stadt" drei verschiedene, nach und über einander errichtete Ansiedelungen zu unterscheiden seien, bei deren Errichtung die Stadtmauer mehrfach verändert und frühere Thore überbaut und durch neue ersetzt worden sind. An die Stelle des einen Thores, welches bei den ersten Ausgrabungen freigelegt war, sind so allmählich 5 Thore getreten, von denen freilich das eine noch nicht aufgefunden, sondern nur durch die Richtung eines grossen, ansteigenden Zuganges angezeigt ist. Aus den 4 oberen Schichten beschreibt Schliemann eingehend die aufgefundenen Topfwaaren, insbesondere die von ihm als importirt betrachteten archaisch-griechischen Gefässe, unter denen in grösserer Tiefe auch solche vom Mykenae-Styl zahlreich gefunden wurden, letztere jedoch gemischt mit einer monochromen grauen, gelben oder schwarzen Topfwaare, die er für einheimisches Produkt nimmt, und mit Werkzeugen aus geschliffenem Stein. In der zweiten Stadt kamen unter Anderem zwei Eisenklumpen zu Tage, von denen der eine noch ziemlich gut erhalten war und ein viereckiges Loch zeigte; sie galten Schliemann als ausreichender Beweis, dass, entgegen seiner früheren Ansicht, Eisen schon damals bekannt, wenngleich noch sehr selten, war. Er nimmt (S. 21) bei dieser Gelegenheit auch ausdrücklich seine frühere Ansicht zurück, dass der rothe oder gelbe Ziegelschutt „Holzasche" gewesen sei. Zwischen der Topfwaare der untersten Culturschicht der „zweiten Stadt" und der der „ersten" findet er mancherlei Analogien. In gleicher Weise erklärt er Alles, was früher auf Todtencultus und Reste desselben in der „zweiten Stadt" bezogen war, für irrthümlich. „Nie ist in der Pergamos ein Grab gefunden" (S. 22). — In einem zweiten Abschnitt folgt eine Reihe von Angaben über die aufgefundenen Inschriften. Obenan steht ein Thonwirtel mit Einritzungen, welche Herr Sayce für cyprisch erklärte; derselbe wurde in der Schicht mit den mykenischen Gefässen, der sechsten von unten, entdeckt. Die übrigen Inschriften sind griechische, meist aus der Kaiserzeit, darunter namentlich eine Marmorplatte mit einer langen Aufzählung männlicher und weiblicher Namen, wie Schliemann vermuthet, von sämmtlichen lebenden Bürgern der Stadt aus hellenistischer Zeit.

Hr. Dörpfeld giebt schliesslich in einem grösseren Abschnitt eine Uebersicht der Bauwerke. Er erörtert dabei auch die kleine Aufdeckung der ersten oder tiefsten Schicht, wobei er sich der Ansicht des Referenten anschliesst (S. 40), dass es sich bei diesen Bau

werken „nur um menschliche Wohnplätze handeln kann". Von besonderem Interesse sind die, aus so berufenem Munde doppelt werthvollen Angaben über die Mauern, Thürme und Thore der zweiten Stadt, sowie über die grossen Gebäude im Innern der Pergamos (S. 51), deren Analogie mit den Anlagen in Tiryns bestimmt nachgewiesen wird. Ein höchst übersichtlicher Stadtplan erläutert in anschaulicher Weise die sehr verwickelten Bauverhältnisse.

Die grössere Ausarbeitung, welche „nach Beendignng der Ausgrabungen", die er für dieses Jahr in Aussicht genommen hatte, von Schliemann beabsichtigt war (S. 11), wird vermuthlich durch seinen erfahrenen und nach allen Richtungen auf das Trefflichste unterrichteten Mitarbeiter geliefert werden. Jedenfalls dürfen wir erwarten, dass das grosse Werk im Sinne des Verblichenen vollständig zu Ende geführt werden wird. Denn Frau Sophie Schliemann erklärt in dem Vorworte zu der vorliegenden Schrift in ihrer einfachen und hochherzigen Weise: „Nunmehr betrachte ich es künftig als ein heiliges Vermächtniss, die Ausgrabungen auf Hissarlik im Sinne meines Mannes zum Abschluss zu bringen." Ehre der trefflichen Frau und ein herzliches „Glück auf" zu dem immer noch riesig grossen Werke! Rud. Virchow.

Daniel C. Brinton. A. M., M. D. Races and peoples. New York, N. D. C. Hodges, 1890. Kl. 8. 313 p. with 8 illustrations, 9 schemes and 6 maps. — The American Race: A linguistic classification and ethnographic description of the native tribes of North and South America. New York, N. D. C. Hodges, 1891. 8. 392 p.

Der gelehrte Verfasser, dessen bahnbrechende Arbeiten auf dem Gebiete der vergleichenden Linguistik, namentlich der amerikanischen, seit einer Reihe von Jahren die Aufmerksamkeit aller Forscher auf ihn gezogen haben, giebt in den vorliegenden beiden Werken eine höchst anschauliche Uebersicht seiner Ergebnisse In grossen Zügen und mit einer seltenen Entschlossenheit schildert er zunächst die Entwickelungsgeschichte der Menschheit und ihrer hauptsächlichen Zweige, nicht bloss an der Hand der Linguistik, sondern unter steter Zuhülfenahme der Anthropologie und der ethnischen Psychologie, um dann das ihm zunächst liegende Gebiet der amerikanischen Rassen in einer ganz neuen Ordnung vorzuführen. Seine Anschauung ruht auf dem Boden der Descendenztheorie, aber sie ist, gegenüber dem praktischen Zweck seiner Aufgabe, in ihrer weiteren Ausgestaltung gänzlich losgelöst von traditionellen Schemata. Er leugnet für America ebenso bestimmt die Annahme einer Autochthonie des dortigen Menschen, wie die Einwanderung von Asien. Nach seiner Auffassung ist der Mensch in jener uralten Zeit, wo noch eine Landverbindung zwischen Nordamerica und Europa über Grönland und Island existirte, von Europa aus eingewandert (American Race p. 31). Diese Zeit würde der Periode des Eocäns, wahrscheinlich auch noch des Miocäns und Pliocäns entsprechen, und da er die Existenz des Menschen in Westeuropa zur Zeit des Pliocäns als gesichert annimmt, so ist für ihn kein Hinderniss vorhanden, die Möglichkeit der Ueberwanderung auszusprechen. Was Europa angeht, so setzt er den „Geburtsort der Species" dahin, wo der am meisten menschenähnliche Affe, der Dryopithecus, gefunden ist, also in den Westen, freilich zu einer Zeit, wo die Erdoberfläche von der gegenwärtigen noch sehr verschieden war, wo das Sahara-Meer Nordafrica noch von Centralafrica trennte, wo das Mittelmeer noch nicht existirte und Nordafrica noch in vollem Zusammenhange mit Südeuropa war (Races and peoples p. 82). Damals war der Mensch in allen seinen Besonderheiten noch einheitlich. Die Trennung in Rassen begann zwischen dem Schlusse der Eiszeit und der protohistorischen Periode. Aber der Mensch war nach B. auch schon vorher, sowohl nördlich von dem Sahara-Meer in Eurafrica (Europa + Nordafrica), als in Austafrica (Südafrica) vorhanden. Die Ansicht des Verfassers von der Entstehung der schwarzen Rasse findet Referent nirgends mit Deutlichkeit ausgesprochen; obwohl in der geschichtlichen Zeit, so alt sie auch gerade für Africa ist, nach seiner Auffassung der Austafricaner stets ein Schwarzer war, so sagt er doch weder, dass auch der Eurafricaner schwarz war, noch

dass der Eurafricaner jemals nach Austafrica eingewandert und dort schwarz geworden sei. Das System ist in dieser Richtung noch ebenso wenig ausgebaut, wie in Beziehung auf die gelbe Rasse. Immerhin kann man anerkennen, dass, unter Zugeständniss seiner These, wonach der americanische Mensch zuerst am Schlusse der ersten Eiszeit erschienen sei, — die ältesten bearbeiteten Steine sollen in dem Columbian gravel entdeckt sein, — die Hypothese von der Einwanderung desselben aus Europa discutabel ist Einmal eingewandert, habe er dann in der nördlichen gemässigten Zone seinen specifischen Rassencharakter entwickelt, genauer in dem Gebiete östlich von den Rocky Mountains und zwischen der Grenze des zurückweichenden Eises und dem Golf von Mexico (American Race p. 35).

Zweifellos ist das Bild, welches so gewonnen wird, ein sehr verschwommenes und lückenhaftes. Die Phantasie hat bei seiner Ausmalung mehr Einfluss, als die Kenntniss der Thatsachen. Trotzdem hat das Bild den Vorzug, dass es gewisse Hauptfragen schärfer hervortreten lässt, und dass es dadurch zu erneuter Forschung einen verstärkten Anreiz bietet. Auch muss es dem Verfasser zum Lobe angerechnet werden, dass er diese synthetische Methode in den Hintergrund treten lässt, sobald er sich zu den einzelnen Stämmen wendet. Nicht etwa, dass es ihm hier an der gleichen Kühnheit fehlt, aber seine analytischen Gewohnheiten treten hier um so stärker in ihr Recht, als die Gegenstände der Erörterung ihm näher liegen. Das gilt vorzugsweise von den americanischen Stämmen, welche er in ganz selbständiger und zum Theil überraschender Weise ordnet. Seine Klassifikation ist in erster Linie eine topographische: er unterscheidet 5 Gruppen, eine nordatlantische und eine nordpacifische, eine centrale, eine südpacifische und eine südatlantische. Aber innerhalb derselben ist er vorzugsweise Linguist, wobei wiederholt seine Anerkennung für unseren Landsmann Buschmann in entscheidender Weise hervortritt. So lässt er die athabaskische Familie vom Eismeer bis zu der Küste von Durango in Mexico und von der Hudson-Bay bis zum stillen Ocean sich ausbreiten; dazu gehören die Apachen und die Navajos ebenso, wie die Sarcees, die Kenai, die Kuchin und die Loucheux. Zu den Uto-Aztekischen Stämmen rechnet er nicht bloss die Nahuas oder Azteken im Süden, sondern auch die Utes, die Shoshones und Comanches im Norden.

Eine weitere Darlegung von Einzelheiten ist an dieser Stelle ausgeschlossen. Aber das muss doch noch besonders hervorgehoben werden, dass der Verfasser eine so umfassende und genaue Kenntniss der Literatur, eine solche Meisterschaft in der Darstellung der historischen Ereignisse und der socialen Einrichtungen der einzelnen Stämme zeigt, dass sein Buch auf lange Zeit als ein unerreichtes Muster und als ein Quellenwerk ersten Ranges dastehen wird. Möge es ihm gestattet sein, noch lange Zeit an der Vervollständigung und Klärung des gewaltigen Materials zu arbeiten. Rud. Virchow.

E. Handtmann. Was auf deutscher Haide spriesst. Märkische Pflanzen-Legenden und Pflanzen-Symbolik. Berlin. 12. 184 Seiten.

Eine originelle Botanik ist es, welche der Verfasser uns vorführt. Wir lernen diejenigen Bäume, Sträucher und kleineren Gewächse kennen, welche dem Märker die volksthümlichsten sind, und wir erfahren manches interessante Stückchen Volksmedicin und Volksaberglauben, das mit ihnen zusammenhängt. Allerdings können wir uns auch an schlagenden Beispielen überzeugen, wie jungen Datums solche Legendenbildungen sein können, und wie der Volksglaube fort und fort beflissen ist, neue „Mähren" zu bilden und auszusinnen. Das trifft besonders bei dem Schiefblatt zu und auch bei den auf die letzten grossen Kriege in Deutschland bezüglichen Erzählungen. Nicht Weniges von dieser Symbolik und diesen Legenden macht ganz unverkennbar den Eindruck, dass es von Pastoren- oder Priestermund dem Volke eingeimpft worden ist, und manche poetische Redewendung des Verfassers wird ohne Zweifel dazu beitragen, auf diesem Wege fortzeugend zu wirken. Man wird dem angenehm geschriebenen Büchlein aber bereitwillig ein Plätzchen in dem Bücherschranke gönnen. Max Bartels.

V.

Barbarische und griechische Spiegel

von

Dr. **KARL SCHUMACHER,**
Assistenten an den Grossherzogl. Sammlungen in Karlsruhe.

Im Jahre 1865 stiess in der Nähe des etwa 6 Stunden von Heidelberg im Elsenzthal gelegenen Dorfes Dühren ein Bauer beim Pflügen auf ein Grab, das nach der Reichhaltigkeit der Beigaben unter den gleichzeitigen Gräbern besondere Beachtung verdient. Es enthielt ausser einem Skelet Geräthe und Schmuck aus Gold, Silber, Bronze, Eisen, Horn, Koralle, Bernstein, Gagat, Stein, Thon, Glas und Schmelz. Leider fand keine sachgemässe Ausgrabung statt, so dass die Fundverhältnisse nicht festgestellt, das Skelet und die zahlreichen Thongefässe zerschlagen, die Gegenstände von Eisen grösstentheils als werthlos weggeworfen wurden. Das Gerettete befindet sich jetzt in der Grossherzogl. Alterthümersammlung in Karlsruhe[1]).

Ueber die Zeit des Grabes lassen die erhaltenen Funde keinen Zweifel. Vor Allem sind es 7 Fibeln: 2 reizende silberne, 1 mit Korallen besetzte aus Eisen, die übrigen von Bronze, welche, wenn auch in Einzelheiten verschieden, doch sämmtlich den reinen Mittel-La Tène-Typus zeigen, — jene etwa dem 3. und 2. Jahrhundert v. Chr. angehörige Phase der gallischen Cultur. Bei allen liegt das Schlussstück auf dem Bügel auf, ohne indessen mit diesem zusammengewachsen zu sein. Auf dieselbe Zeit weisen auch eine Anzahl von Glasringen, sowie Form und Styl mehrerer Geräthe und Gefässe, unter welchen namentlich eine Pfanne und ein Kännchen von Bronze mit figürlichem Schmuck hervorzuheben sind. Eine gallische Silbermünze, die mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit dem Volksstamme der Volcae Tectosages zugetheilt werden kann (vergl. Caesar de bello Gall., VI. 24), bestätigt in gewünschter Weise jenes Resultat.

Unter den Grabesbeigaben ist ein auffallender Gegensatz bemerkbar. Einerseits finden wir Gegenstände wie eine Lanzenspitze aus Bronze, — unter den verschleuderten Sachen aus Eisen sollen „Säbel“ gewesen sein, also offenbar Ausrüstungsstücke eines Männergrabes; andererseits scheinen aber Haar-

1) Ich habe diesen Fund ausführlicher in der Zeitschr. für Geschichte des Oberrheins, N. F., Bd. V. S. 409—424 (vergl. Taf. III) behandelt. Einzelne Gegenstände waren durch Lindenschmit, Alterth. heidn. Vorzeit; E. Wagner, Katalog der Berliner prähistor. Ausstellung 1880, S. 21, Nr. 125; O. Tischler, Westd. Zeitschr. V. (1886) S. 197, bekannt.

nadeln aus Bein und zwei Spiegel für eine Frauenbestattung zu sprechen[1]). Noch verwickelter macht es die Sachlage, dass die erwähnte, nach Aussagen von Augenzeugen sicher mit den anderen Gegenständen gefundene bronzene Lanzenspitze nach ihrer Form zweifelsohne aus der sogenannten Bronze- oder Hallstattperiode stammt. Für die Erklärung dieser Erscheinung stehen verschiedene Wege offen. Wer zum Systematisiren neigt, wird sagen: da von den Eisenwaffen nichts erhalten oder durch wirkliche Sachverständige bezeugt ist, die Lanzenspitze aber weit älterer Zeit, als der übrige Grabfund angehört, dürfen wir diese ruhig als nicht zugehörig ausscheiden. Das übrig bleibende Grabinventar ist dann aus den vielfach gefundenen gallischen Frauengräbern geläufig. Andere Forscher dagegen werden vielleicht, nach einer in letzter Zeit bei ähnlichen Gräbern gemachten Beobachtung (Bull. di pal. Ital., XII. p. 255), die Gegenstände weiblicher Toilette als letzte Liebesgaben der Frau für den Verstorbenen betrachten. Unmöglich wäre auch nicht die Annahme zweier Bestattungen, einer männlichen und einer weiblichen, wenn man ungleiche Erhaltung der Skelette oder schlechte Beobachtung der grabenden Bauern voraussetzt. Diese Zweifel wären gehoben, wäre rechtzeitig ein Sachverständiger zur Ausgrabung beigezogen worden.

Heute wollen wir uns nur mit einem, in diesem Grabe gefundenen Spiegel näher beschäftigen. Wir hoffen dadurch einige neue Momente für die eben angedeutete Frage, sowie einige allgemeinere Gesichtspunkte für die Ableitung von La Tène-Formen zu erhalten, die man vielfach noch zu ausschliesslich an etruskische Kunst anknüpft.

Fig. 1.

Das in Rede stehende, durch beigefügte Fig. 1 veranschaulichte Geräth besteht aus einer runden, flach gewölbten, polirten Scheibe von 14,2 *cm* Durchmesser und nur etwa 0,1 *cm* Dicke mit einem 9,6 *cm* langen und 2,3—2,8 *cm* breiten Griff, beide aus einem Stück. Auf der (nichtpolirten) Innenseite ist der Rand an Scheibe und Griff ein wenig aufgeworfen, auf der Aussenseite von einer Rinne begleitet. Die Mitte der Aussenseite des Griffes ist durch einen Graht bezeichnet, dem auf der Innenseite eine Rinne entspricht, so dass der Griff leicht dachförmig erscheint. Nahe dem unteren Rande (bis 1,1 *cm*) ist der Graht nachträglich entfernt; auch sind hier Löthspuren zu bemerken. Der Griff scheint ursprünglich länger gewesen zu sein, doch wurde die Bruchfläche wieder geglättet. — Auf den ersten Blick möchte man das Geräth eher für eine Art flache Patera halten, doch spricht die

1) Verschiedenartige Ringe (auch Glasringe) und Fibeln finden sich bei weiblichen, wie männlichen Bestattungen in gallischen Gräbern.

Politur deutlich für die Verwendung als Spiegel. Dieses wird durch die Betrachtung einiger ähnlicher Exemplare bestätigt.

Als ich in der Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins, V. S. 416 f. diesen Spiegel kurz besprach, hob ich bereits hervor, dass er ausserhalb Italiens entstanden sein müsse. Ein Blick in das bekannte Werk von Gerhard über die etruskischen Spiegel genügt, um die abweichende Form unseres Spiegels erkennen zu lassen. Am meisten charakteristisch ist für ihn der breite Griff. Derartige Spiegel sind nie in Italien gefunden worden, was auch Furtwängler und Körte bestätigen in einem Aufsatz, auf den wir später noch zu reden kommen. Auch in den gallischen Gräbern Oberitaliens hat man meines Wissens bis jetzt diese Form noch nicht angetroffen, sondern immer nur die bekannte etruskische[1]. Es bleibt daher nur die Annahme griechischer Entstehung oder besonderer gallischer Weiterbildung.

Und wir sind thatsächlich in der Lage, die Entwickelungsgeschichte dieses Spiegeltypus in jener Richtung, wenn auch nur in grösseren Zügen, zu verfolgen.

Zunächst beschäftigt uns der in dieser Zeitschrift, Bd. XV (1883), S. 172, Taf. III. 14, publicirte Gegenstand aus einem Grabhügel bei Stawropol im Kaukasus (Fig. 2): „Instrument aus ganz dünnem Kupfer,

Fig. 2.

Fig. 3.

wie aus Blech . . . Rings herum ist der Rand des Kreises (auf einer Seite) etwas, aber kaum merklich in die Höhe gebogen. Das Ganze macht den Eindruck eines Geschirrs, um etwas darauf zu präsentiren,

1) Vergl. Atti e Memorie della R. Dep. di storia patria per le provincie d. Romagna 1887, T. V, 41, 42 (Brizio), und Bull. di pal. Ital., XII. p. 249, n. 16 (Castelfranco).

oder den eines Handspiegels; nur ist, was auch zufällig sein kann, eine kaum merkliche concave Wölbung der Fläche auf derjenigen Seite zu bemerken, auf der sich die Zeichnung nicht befindet, was für die erste Annahme sprechen dürfte.“ Die Uebereinstimmung mit unserem Geräth von Dühren ist so gross, dass wir offenbar die gleiche Verwendung und Herleitung annehmen müssen. Das Exemplar aus dem Kaukasus zeigt allerdings am unteren Ende des Griffes noch eine halbrunde Ausladung, die an dem von Dühren fehlt, aber nach dem, was wir oben bemerkt haben, auch hier ganz wohl vorhanden gewesen sein kann. Die Zeit jenes Grabhügels ist durch eine mitgefundene Thierfigur lokalen barbarisirenden Styls, ganz nach Art der La Tène-Figuren (Taf. III, 6), sowie einige Waffenstücke einigermaassen bestimmt[1]).

An die Gestade des Schwarzen Meeres führen uns zwei weitere, sogleich zu besprechende Exemplare. In einem Frauengrab von Tcher-

Fig. 4.

Fig. 5.

tomlyk bei Nicopol wurde nach Recueil d'antiquités de la Scythie, II. (1873) p. 108 ein Spiegel (Fig. 4) gefunden („près de la main droite un

1) Eine Weiterentwickelung dieser Spiegelform kennen wir ebenfalls aus dem Kaukasus (vergl. Zeitschr. f. Ethnol. 1890, Verh. S. 456, Fig. 72); Scheibe und Griff haben schon einige Veränderungen erfahren, und der letztere ist in der Mitte durchbohrt (Fig. 3). Vergl. auch ebenda S. 462, wo Virchow auf die Wichtigkeit dieses Geräthes für Bestimmung der Zeit- und Handelsbeziehungen der kaukasischen Cultur hinweist. — Unter den kaukasischen Spiegeln finden sich häufig einfache, runde Scheiben mit einem in der Hitze hergestellten Ueberzug, der wie Silber oder Weissmetall aussieht (vergl. Zeitschr. f. Ethnol. 1890, S. 449 f. und 462). Ein ganz ähnlicher wurde auch in jenem Grabe von Dühren gefunden, doch wurde der Ueberzug noch nicht chemisch untersucht (vergl. Zeitschr. f. Gesch. d. Oberrheins, V. S. 417, Schumacher, Beschreibung der Sammlung antiker Bronzen in Karlsruhe, Nr. 246).

miroir de bronze avec un manche d'os"), dessen Form (Vignette p. 123 genannten Werkes) ihn trotz des anderen Materials des Griffes in unseren Zusammenhang stellt. Ein Goldplättchen desselben Grabes (Atlas T. XXX, 16, vergl. p. 107, auch Antiquités du Bosphore Cimmérien, Pl. XX, 11) zeigt einen solchen Spiegel in der linken Hand einer sitzenden Frau, während ein junger, vor ihr stehender Skythe ein Rhyton leert. — Wichtiger noch ist ein ebenfalls aus einem südrussischen Grabe (Kul-Oba) stammender Spiegel (Fig. 5), der in den Antiquités du Bosphore Cimmérien, T. XXXI, 7 abgebildet ist. Stephani sagt im Text p. 215, dass der Spiegel aus zwei, ursprünglich nicht zusammengehörigen Theilen bestände, indem auf einen älteren (griechischen) Spiegel von vergoldeter Bronze der breite Griff aus Goldblech aufgenietet worden sei. Die Verwandtschaft dieses Griffes mit demjenigen des Exemplars aus dem Kaukasus ist ohne weiteres klar. Die in Relief dargestellten Thiere zeigen einheimische, aber auf griechische Vorbilder zurückgehende Arbeitsweise, wohl des 4. Jahrh. v. Chr. (vergl. z. B. die Thierdarstellungen der Schwertgriffe in Ant. de la Scythie, T. XL, 9, 12, 14, auch Furtwängler, Der Goldfund von Vettersfelde, S. 46). Ein Vergleich des im unteren Rund dargestellten Thieres mit der oben erwähnten, zugleich mit dem Spiegel aus dem Kaukasus gefundenen Thierfigur könnte auf den Gedanken bringen, dass diese ursprünglich ebenfalls auf dem Griffrund befestigt war. Wie weit Grössenverhältnisse und die auf der Rückseite dieser Figur befindliche Oehse dafür sprechen, kann ich ohne nähere Kenntniss des Originals nicht beurtheilen. Dass aber derartige Verzierungen auf solchen Spiegelgriffen nicht nur in Relief getrieben, sondern auch selbständig gearbeitet und aufgenietet vorkommen, werden wir noch sehen[1]).

Die Culturgeschichte der Gegenden, in welchen wir bis jetzt unserer Spiegelform begegnet sind, wie auch die Verzierungsweise der Spiegel selbst (das Flechtband und die Thierdarstellungen) weisen darauf hin, dass wir keine lokalen Erfindungen vor uns haben, sondern die Entstehung dieses Typus an einem anderen Orte suchen müssen.

Furtwängler hat in den Ernst Curtius gewidmeten historischen und philologischen Aufsätzen (Berlin 1884) S. 181 f. erstmals einen Spiegel

1) Bei Gerhard, Etrusk. Spiegel, Taf. CDIX, 3, ist ein Spiegel unbekannter Herkunft publicirt, der durch die Form der Scheibe, die Breite des Griffes, sowie den Styl der Gravirungen von den anderen italischen abweicht. Gerhard, dem offenbar auch ein Unterschied auffiel, hielt ihn eher für römisch, als für etruskisch. Mir scheint letztere Vermuthung nach Form des Spiegels und Charakter der Zeichnung abzuweisen. Die Form stellt ihn in den von uns behandelten Zusammenhang; der Styl der Zeichnung, die Tracht u. a. finden eher ihre Analogien z. B. in den Gravirungen der bekannten Hallstatter La Tène-Scheide (Lindenschmit, Alterth. heidn. Vorz., IV. H. VI, Taf. 32; von Heyden, Zeitschr. f. Ethn. 1890, Verh. S. 50), die sicher nicht etruskisch ist, sondern ihre Entstehung wahrscheinlich in den östlichen Alpenländern selbst hat. — Die Form eines bei Görz gefundenen Spiegels ist mir nach der Skizze im Bull. di pal. Ital., III. Tav. VI, 10, nicht ganz ersichtlich.

Fig. 6.

von der Form nebenstehender Fig. 6 bekannt gemacht (aus der Sammlung A. Castellani). Furtwängler hält dieselbe mit Recht für eine spezifisch griechische, da solche Spiegel nie in Italien gefunden seien, und erwähnt als Bestätigung zwei weitere, aus Korinth und Naupaktos stammende des Berliner Museums. Griff und Scheibe bestehen aus einem Stück; bei dem Exemplare aus Naupaktos hat der Griff unten noch eine (allerdings verbogene) Spitze, die an dem der Sammlung Castellani abgebrochen ist. Auf dem vom Griff zum Spiegelrund überleitenden Viereck des Castellani'schen Spiegels ist ein sehr dünnes Bronzeblech mit einer Reliefdarstellung (Hektor's Lösung) durch Blei festgelöthet. Auch der Griff war ursprünglich mit solchen Reliefplättchen geschmückt, wie Bleispuren auf demselben und die auf dieser Seite des Griffes emporstehenden Ränder beweisen. Diese Spiegel können der Zeit nach nicht nach dem 6.—5. Jahrh. v. Chr. angesetzt werden. Ein Vergleich derselben mit den bisher besprochenen Formen zeigt, dass letztere zweifelsohne von diesem griechischen Typus herzuleiten sind, wenn auch bei ihnen das den Uebergang zwischen Griff und Scheibenrund vermittelnde Viereck fehlt. So lernt man auch den Reliefschmuck des südrussischen Exemplars richtig beurtheilen, und wird die über die Verzierung des kaukasischen Spiegels geäusserte Vermuthung in richtigem Zusammenhang verstanden[1]).

Konnte man vor einigen Jahren noch an eine Lokalisirung dieses Spiegeltypus in Korinth denken, so ist dies nach den neuesten Funden unwahrscheinlich. In einem mykenischen Grabe, das zwar nicht mehr in die eigentliche „mykenische" Periode gehört, aber immerhin um einige Jahrhunderte älter als jener Typus ist, fand sich ausser einer einfachen, runden Spiegelscheibe auch die nebenstehende Form Fig. 7 (Ἐφ. ἀρχ. 1888, T. VIII, 3 und IX, 19, κάτοπτρον μετὰ δύο πλακῶν ἐλεφαντίνων ἀπὸ τῆς λαβῆς): ein Bronzespiegel, dessen aus zwei elfenbeinernen Platten bestehender Griff durch 2 Nieten auf dem Spiegelrund befestigt ist. Der Griff ist leider nicht ganz erhalten. Doch ist es wahrscheinlich, dass der Griff gegen unten schmäler wurde, so dass dieser Typus von dem vorhergehenden griechischen sich nur dadurch unterscheidet, dass das vermittelnde

Fig. 7.

1) Auch auf dem Griffe des Spiegels von Dühren finden sich Löthspuren, so dass man auch hier an eine Verzierung durch eine Reliefplatte denken könnte, doch spricht der Graht in der Mitte dagegen.

Viereck auf der Spiegelscheibe selbst befestigt ist, was schon wegen des andersartigen Materials, wie auch bei dem oben genannten südrussischen Exemplar, nöthig war. Das obere Ende ist mit 2 Figuren verziert, wovon die eine einen Spiegel zu halten scheint. Sind wir auch noch nicht in der Lage, die Verbindungsfäden zwischen dieser spätmykenischen Cultur und den zuletzt behandelten altgriechischen Typen im Einzeln zu verfolgen, so dürfte doch ein Zusammenhang schwer abzuleugnen sein.

Uebrigens muss mit Bezug auf die einleitungsweise gemachten Auseinandersetzungen hervorgehoben werden, dass in dieser ältesten Periode sich in Gräbern, die durch ihre Waffenbeigaben zweifelsohne als Männergräber charakterisirt sind, Spiegel fanden. Und ich kann mich nicht enthalten, das von Tsuntas über diese Erscheinung in der *Ἐφ. ἀρχ.* 1889, S. 149 Bemerkte wörtlich wiederzugeben: „*Κατὰ τοὺς ἀρχαιοτέρους ὅμως τοῦ Ὁμήρου χρόνους καὶ ἐν Ἑλλάδι οἱ ἄνδρες ὡς ἀποδεικνύεται ἐκ τῶν τάφων* (hier von Vafio), *δὲν ἀπηξίουν νὰ κοσμῶνται „ἠΰτε κοῦραι“· διότι ἡ φιλαρέσκεια εἶναι ἔμφυτος ἀμφοτέροις τοῖς φύλοις τῶν ἀνθρώπων, ἐν τῇ βαρβάρῳ καταστάσει μάλιστα οἱ ἄνδρες ὑπερβάλλουσι τὰς γυναῖκας καὶ κατὰ τοῦτο. Ἄλλως ἐντελῶς ἱστορικὸν παράδειγμα τῶν λεγομένων ἔχομεν τοὺς Γαλάτας, ὧν τὸ φιλόχρυσον ἐξέπληττε τοὺς Ἕλληνας τοῦ τρίτου π. Χ. αἰῶνος οὐχ ἧττον ἢ τὸ τῶν Καρῶν τὸν Ὅμηρον.*“ Wie man sieht, hat schon Tsuntas auf die gallische Parallele aufmerksam gemacht.

Ich hoffe, dass es mir gelungen ist, jene Spiegelform des Mittel-La Tène-Grabes von Dühren direkt auf griechisches Kunsthandwerk zurückzuführen, womit natürlich nicht gesagt ist, dass jener Spiegel selbst in einer griechischen Werkstätte entstanden sein müsse. Der Fall liegt besonders günstig, weil dieser Typus der etruskisch-italischen Industrie unbekannt ist, deren Export nach dem Norden überhaupt überschätzt zu werden pflegt. Wir sehen dies erst jetzt recht deutlich, nachdem das Werk über die Olympia-Bronzen vorliegt. Wie Manches findet sich jetzt auch in Griechenland, das bisher für etruskisch gegolten hat! Es ergiebt sich jetzt mit Sicherheit, dass gar manche im mittleren Europa, namentlich auch in Deutschland gefundenen Gefäss- und Geräthеformen, die bisher mit Nachdruck für etruskische Kunst in Anspruch genommen wurden, griechischer Herkunft sind, wie es für die vielfach mitgefundenen rothfigurigen Vasen ja längst feststand. Es kann im Einzelnen nur noch die Frage sein, aus welchen griechischen Gegenden die betreffenden Gegenstände eingeführt sind. Die Ausstrahlungen Massilias und der anderen griechischen Colonien des Westens bis nach Oberitalien und an die Rheinstrasse sind allgemein anerkannt[1]); dagegen tritt der Einfluss der griechischen Kolonien des Ostens, sowie der griechischen Städte der Balkanhalbinsel selbst noch zu sehr zurück[2]), obwohl uns die gallische Münzgeschichte, die

1) Vergl. zuletzt Furtwängler, Archäolog. Anzeiger 1889, S. 43, und von Duhn, Mem. d. R. Acc. d. Sc. di Torino, 1891, p. 381 f.

2) Vergl. übrigens Furtwängler, Der Goldfund von Vettersfelde, S. 49 f.

einerseits massaliotische, andererseits makedonische Münzen nachahmt, einen deutlichen Fingerzeig giebt. Zwischen diese beiden Interessensphären hat sich der etruskisch-italische Handel eingeschoben, dessen Artikel sich häufig mit den griechischen mischen. Es ist daher eine der wichtigsten Aufgaben für die einheimische Alterthumsforschung, jene griechischen Erzeugnisse von den etruskischen zu scheiden, wodurch erst eine gesicherte Grundlage für die Handels- und Culturgeschichte jener Periode geschaffen wird.

VI.

Zur mexicanischen Chronologie, mit besonderer Berücksichtigung des zapotekischen Kalenders.

Von
Dr. ED. SELER in Berlin.

Die Eigenthümlichkeiten des Zeitrechnungssystems, welches bei den verschiedenen Culturnationen des alten Mexico und bis herunter nach Nicaragua im Gebrauch war, sind bekannt. Wir wissen, dass die Grundlage desselben ein Zeitraum von 20 Tagen bildete, die mit dem Namen verschiedener sinnlich greifbarer Objecte, die Hälfte darunter Thiernamen, benannt, beziehungsweise mit dem Bilde derselben hieroglyphisch bezeichnet wurden. Dass 20 Zeichen genommen wurden, hat seinen Grund in dem vigesimalen Zahlsystem, dessen sich all' diese Völker bedienten. Die Zählung der Tage wurde aber — wenigstens bei der vorwiegend gangbaren Chronologie — nicht vigesimal fortgesetzt, sondern mit diesen 20 Zeichen wurden die Ziffern 1—13 in der Weise combinirt, so dass jeder der auf einander folgenden Tage mit einem Zeichen und einer Ziffer bezeichnet wurde, dergestalt, dass, wenn zur Bezeichnung des ersten Tages die Ziffer 1, combinirt mit dem ersten Zeichen, diente, der 14. Tag das 14. Zeichen, aber wieder die Ziffer 1 erhielt. So gewann man als höhere chronologische Einheit einen Zeitraum von 13×20 oder 260 Tagen. Denn erst nach Ablauf dieses Zeitraums traf es wieder ein, dass ein Tag dieselbe Ziffer und dasselbe Zeichen erhielt.

Vergleiche die auf S. 90 und 91 stehende Tabelle, in welcher die 20 Zeichen durch die römischen, die 13 Ziffern durch die arabischen Ziffern bezeichnet sind:

Dieser Zeitraum von 260 Tagen, der tonalamatl, „Buch der Tage", auf mexicanisch, ch'ol k'ih, „Tageszählung", oder k'am uuh, „Buch der Lose", in Guatemala, bei den Maya dagegen, wie es scheint, — die gewöhnlichen Angaben lauten anders, — kin katun, „Tagesordnung", genannt ward, wurde nun in verschiedener Weise mit dem übrigen Zeitrechnungssystem in Zusammenhang gebracht.

Die Nationen des alten Mexico zählten ihr Jahr zu 365 Tagen. Das ergiebt sich aus der Art ihrer Jahrbezeichnung und aus der Anzahl der Jahre, die sie zu einer grösseren Periode zusammenfassten. Da $365 = 28 \times 13 + 1$ und $= 18 \times 20 + 5$ ist, so folgt, dass, wenn beispielsweise

1	I	8	I	2	I	9	I	3	I	10	I	4	I
2	II	9	II	3	II	10	II	4	II	11	II	5	II
3	III	10	III	4	III	11	III	5	III	12	III	6	III
4	IV	11	IV	5	IV	12	IV	6	IV	13	IV	7	IV
5	V	12	V	6	V	13	V	7	V	1	V	8	V
6	VI	13	VI	7	VI	1	VI	8	VI	2	VI	9	VI
7	VII	1	VII	8	VII	2	VII	9	VII	3	VII	10	VII
8	VIII	2	VIII	9	VIII	3	VIII	10	VIII	4	VIII	11	VIII
9	IX	3	IX	10	IX	4	IX	11	IX	5	IX	12	IX
10	X	4	X	11	X	5	X	12	X	6	X	13	X
11	XI	5	XI	12	XI	6	XI	13	XI	7	XI	1	XI
12	XII	6	XII	13	XII	7	XII	1	XII	8	XII	2	XII
13	XIII	7	XIII	1	XIII	8	XIII	2	XIII	9	XIII	3	XIII
1	XIV	8	XIV	2	XIV	9	XIV	3	XIV	10	XIV	4	XIV
2	XV	9	XV	3	XV	10	XV	4	XV	11	XV	5	XV
3	XVI	10	XVI	4	XVI	11	XVI	5	XVI	12	XVI	6	XVI
4	XVII	11	XVII	5	XVII	12	XVII	6	XVII	13	XVII	7	XVII
5	XVIII	12	XVIII	6	XVIII	13	XVIII	7	XVIII	1	XVIII	8	XVIII
6	XIX	13	XIX	7	XIX	1	XIX	8	XIX	2	XIX	9	XIX
7	XX	1	XX	8	XX	2	XX	9	XX	3	XX	10	XX

ein Jahr mit einem Tage begönne, der die Ziffer 1 und das I. Zeichen trägt, so müsste der Anfangstag des folgenden Jahres die Ziffer 2 und das VI. Zeichen, der des dritten Jahres die Ziffer 3 und das XI. Zeichen, der des vierten Jahres die Ziffer 4 und das XVI. Zeichen erhalten; der Anfangstag des fünften Jahres dagegen würde mit der Ziffer 5 und wiederum mit dem I. Zeichen benannt werden müssen. Wir erhalten also folgende Reihe der Jahresanfänge:

1	I	1	VI	1	XI	1	XVI	1	I
2	VI	2	XI	2	XVI	2	I	und so	
3	XI	3	XVI	3	I	3	VI	fort, wie	
4	XVI	4	I	4	VI	4	XI	am An-	
5	I	5	VI	5	XI	5	XVI	fang.	
6	VI	6	XI	6	XVI	6	I		
7	XI	7	XVI	7	I	7	VI		
8	XVI	8	I	8	VI	8	XI		
9	I	9	VI	9	XI	9	XVI		
10	VI	10	XI	10	XVI	10	I		
11	XI	11	XVI	11	I	11	VI		
12	XVI	12	I	12	VI	12	XI		
13	I	13	VI	13	XI	13	XVI		

Man sieht, dass, unter der Voraussetzung eines Jahres von 365 Tagen, auf die Anfangstage der Jahre nur 4 von den 20 Tageszeichen fallen, und

11	I	5	I	12	I	6	I	13	I	7	I	1	I
12	II	6	II	13	II	7	II	1	II	8	II	und so	
13	III	7	III	1	III	8	III	2	III	9	III	fort, wie	
1	IV	8	IV	2	IV	9	IV	3	IV	10	IV	vorher.	
2	V	9	V	3	V	10	V	4	V	11	V		
3	VI	10	VI	4	VI	11	VI	5	VI	12	VI		
4	VII	11	VII	5	VII	12	VII	6	VII	13	VII		
5	VIII	12	VIII	6	VIII	13	VIII	7	VIII	1	VIII		
6	IX	13	IX	7	IX	1	IX	8	IX	2	IX		
7	X	1	X	8	X	2	X	9	X	3	X		
8	XI	2	XI	9	XI	3	XI	10	XI	4	XI		
9	XII	3	XII	10	XII	4	XII	11	XII	5	XII		
10	XIII	4	XIII	11	XIII	5	XIII	12	XIII	6	XIII		
11	XIV	5	XIV	12	XIV	6	XIV	13	XIV	7	XIV		
12	XV	6	XV	13	XV	7	XV	1	XV	8	XV		
13	XVI	7	XVI	1	XVI	8	XVI	2	XVI	9	XVI		
1	XVII	8	XVII	2	XVII	9	XVII	3	XVII	10	XVII		
2	XVIII	9	XVIII	3	XVIII	10	XVIII	4	XVIII	11	XVIII		
3	XIX	10	XIX	4	XIX	11	XIX	5	XIX	12	XIX		
4	XX	11	XX	5	XX	12	XX	6	XX	13	XX		

zwar 4 Zeichen, die je um 5 Zeichen von einander abstehen. Und man sieht, dass aus der Annahme eines Jahres von 365 Tagen sich mit Nothwendigkeit eine Periode von 52 Jahren ergiebt. Denn da $365 = 5 \times 73$ und 73 eine Primzahl ist, so kann es erst nach 260/5 oder 52 Jahren eintreffen, dass auf den Anfangstag des Jahres dieselbe Ziffer und dasselbe Zeichen des Tonalamatl fällt. Nun wissen wir, durch die übereinstimmenden Angaben der Chronisten und der Documente, dass die mexicanischen Nationen ihre Jahre in der Weise bezeichneten, wie es die obige Tabelle der Jahresanfänge darstellt, und es wird bei einigen Stämmen mit Bestimmtheit angegeben, dass diese Namen der Jahre von den Namen der Anfangstage derselben hergenommen worden seien. Andererseits wissen wir, dass die sämmtlichen alten Nationen Mexicos eine Periode von 52 Jahren kannten und nach ihr rechneten. Wir müssen daher schliessen, dass in der That, wie oben angegeben, in Mexico das Jahr zu 365 Tagen angenommen ward, die Zeitrechnung also in jedem Jahr um 6 St. 9 Min. 10 Sek., bezw. um 5 St. 48 Min. 48 Sek., hinter der wirklichen Jahreslänge zurückblieb.

Dieser einfache und klare und — zieht man die Culturhöhe der alten Mexicaner in Betracht — gar nicht so wunderbare Thatbestand ist bis in die jüngste Zeit von den Autoren, die sich mit mexicanischer Chronologie beschäftigt haben, hartnäckig verkannt worden. Es sind hauptsächlich drei Umstände, welche eine richtige Auffassung der Sachlage nicht recht

aufkommen liessen: das sind erstens gewisse Annahmen, die in Bezug auf die fünf letzten Tage des Jahres gemacht wurden, sodann die Angaben der Chronisten über Einschaltungen, die in gewissen, regelmässig wiederkehrenden Perioden vorgenommen worden seien, endlich die Variabilität des Jahresanfangs bei den verschiedenen Stämmen und auch, wie es scheint, in den verschiedenen Zeiten, die eine authentische Concordanz bestimmter, historisch bezeugter Daten des mexicanischen Kalenders mit unserer Chronologie bisher unmöglich gemacht hat.

Die chronologische Einheit, die Zahl von 20 Tagen, ist in 365 Tagen 18 Mal enthalten. Jede dieser 18 Zwanziger — von den Spaniern fälschlich Monate genannt — war bestimmten Gottheiten geweiht und gab Veranlassung zu einem bestimmten Feste, das mit der Jahreszeit, den in der Jahreszeit vorzunehmenden Arbeiten und dem, was man von der Jahreszeit erwartete, in Zusammenhang stand. Es blieben übrig 5 Tage, denen als überschüssigen eine gewisse unheimliche Bedeutung zugeschrieben ward. Die Mexicaner nannten sie nemontemi oder nen-ontemi, d. h. „die überschüssigen, die Ergänzungstage“, mit der Nebenbedeutung: „die unbrauchbaren, die keiner Gottheit geweiht, zu keinem bürgerlichen Geschäft brauchbar waren“, — acam pouhqui, „die keinem zugezählt oder zugeschrieben wurden“, „die in keiner Werthschätzung standen“, — wie es im aztekischen Text von Buch II. Cap. 37 des Geschichtswerkes des P. Sahagun heisst, was der Pater mit den Worten erläutert: estos cinco dias á ningun dios están dedicados, y por eso les llamavan nemontemi, que quiere decir por demás. Sie galten als unheilvolle Tage (baldios y acíagos). Denn mit dem Worte nen, „das Ueberschiessende“, verband sich auch der Begriff des „Ueberflüssigen“, „Untauglichen“, „Unbrauchbaren“. Keine Handlung von irgend welcher Bedeutung, oder die über den Kreis der allernothwendigsten Lebensverrichtungen hinausginge, ward vorgenommen. Nicht das Haus ward gefegt, kein Gericht gehalten, und dem Unglücklichen, der an einem dieser Tage geboren ward, „dem ist kein Heil beschieden, elend und kümmerlich und arm wird er leben auf der Erde“ (quihiotinemiz ompa onquiztinemiz yn tlalticpac). Insbesondere aber hatten diese Tage eine vorbedeutende Kraft für das ganze Jahr: ayac teauaya, ayac manaya, auh yn aca oncan teaua, quilmach cenquicui, „Niemand zankte, Niemand liess sich in einen Streit ein; denn wer an diesen Tagen zankte, von dem glaubte man, dass er es immer fortsetzen würde“, — heisst es im aztekischen Text des Sahagun. Und noch ausführlicher an einer anderen Stelle, welche Sahagun mit folgenden Worten wiedergiebt: guardabanse en estos dias fatales, de dormir entre dia, ni de reñir unos con otros, ni de tropezar, ni de caer, porque decian que si alguna cosa de estas les acontecia que siempre les habia de acontecer adelante.

Derselben Vorstellung begegnen wir in Yucatan. Man ging an diesen

Tagen so wenig wie möglich aus dem Hause, wusch und kämmte sich nicht, und nahm sich ganz besonders in Acht, irgend welche niedrige oder mit Beschwerden verbundene Arbeit vorzunehmen, ohne Zweifel, weil man der Ueberzeugung lebte, dass das dann das ganze folgende Jahr so fortgehen würde. Verhielten sich aber die Mexicaner diesen Tagen gegenüber mehr passiv, indem sie sich hüteten, Unheil für das folgende Jahr heraufzubeschwören, so machten es die Maya gründlicher, sie schafften in diesen Tagen, vorbedeutend für das ganze Jahr, das Unheil, was etwa drohen könnte, heraus. Sie fertigten aus Thon ein Bild des Unheildämons an, uuayayab, d. i. u-uayab-haab, „durch den das Jahr vergiftet wird", confrontirten dasselbe mit der Gottheit, die in dem betreffenden Jahre das Regiment führte, und brachten es dann in der Himmelsrichtung, welcher das neue Jahr angehörte, heraus aus dem Dorfe.

Von diesen 5 Tagen heisst es nun in den Autoren gewöhnlich, „sie wurden nicht gezählt". Und man stellt sich dabei vor, dass die übliche Bezeichnung der Tage mit Ziffern und Zeichen auf diese Tage nicht angewendet worden sei. Richtig ist, dass schon der aztekische Text des Sahagun zu dieser Auffassung Veranlassung giebt. Denn daselbst heisst es von den nemontemi: yn aoctle yn toca tonalli, yn aocmo ompouih, yn aocmo om pouhque, „die Tage haben keine Namen mehr, sie werden nicht mehr gezählt". Und weiter unten: ca atle ytonal, ca atle ytoca . . . ca nel amo ompouhque atle ypouallo, „sie haben kein Zeichen, keinen Namen . . . denn sie wurden in Wahrheit nicht gezählt". Noch deutlicher spricht sich Durán aus: los cinco dias que sobraban, tenianlos esta nacion por dias aciagos, sin cuenta ni provecho; asi los dejaban en blanco, sin ponerles figura ni cuenta, y asi los llamaban nemontemi, que quiere decir dias demasiados y sin provecho. — In Yucatan wurden diese Tage auch direct als xma kaba kin, „Tage ohne Namen" bezeichnet. Und was Durán angiebt, sehen wir im Landa dargestellt; in dem von ihm aufgezeichneten Kalender sind die 5 überschüssigen Tage in blanco aufgeführt, ohne Ziffer und ohne Zeichen. Soll man daher in der That meinen, dass diese Tage die fortlaufende Tonalamatl-Rechnung unterbrachen? Ich glaube nicht. Das acam pouhqui und aocmo ompouhque besagen nicht, dass diese Tage aus der Rechnung herausfielen, sondern, wie auch Sahagun ganz richtig erläutert, dass keine Feste an ihnen gefeiert wurden, dass sie als zu bürgerlichen Handlungen unbrauchbar und werthlos galten. Vergl. acan ompoui: „cosa insufficiente y falta, ó persona de quien no se hace caso" (Molina). Denselben Sinn werden wir auch der Phrase atle ytoca und der Maya-Bezeichnung xma kaba kin unterlegen müssen. Und wenn nach Durán und Landa diese Tage weiss gelassen wurden, so bedeutete das wohl nur, dass man sich scheute, diese Unglückstage irgendwie zu nennen. Stillschweigend wurden sie weiter gezählt. Sonst könnte z. B. Landa nicht

angeben, dass die auf einander folgenden Jahre mit der „letra dominical“, kan, muluc, ix, cauac, d. h. dem IV. IX. XIV. XIX. Zeichen, begönnen, sondern man müsste annehmen, wie es der alte Gama allerdings, aber zweifellos irrthümlich, thut, dass alle Jahre mit derselben Ziffer und demselben Zeichen begannen.

Richtig scheint dagegen zu sein, was Gama (Dos piedras pag. 75) angiebt, dass die 5 Tage nemontemi der acompañados entbehrten, d. h. dass die immer wiederholten Reihen der 9 sogenannten „Señores de la noche“, welche neben den Zeichen der Tage fortlaufend weiter gezählt wurden, nur bis zu dem 360. Tage des Jahres geführt wurden. Die Hauptquelle Gama's für seine Angaben bezüglich der alten Chronologie sind die in mexicanischer Sprache geschriebenen Aufzeichnungen des D. Cristoval del Castillo, eines Indianers aus vornehmem tetzkokanischem Geschlecht, der im Jahre 1606 als alter, 80jähriger Mann das Zeitliche segnete. Seinen Aufzeichnungen ist ohne Zweifel auch der Kalender entnommen, den Gama auf p. 62—75 seines Buches abdruckt, der also die Autorität noch ungebrochener Tradition für sich hat. Dieser Kalender lässt das Jahr mit ce cipactli, d. i. 1 I, beginnen und zählt die nemontemi mit Ziffer und Zeichen weiter (10 I, 11 II, 12 III, 13 IV, 1 V). Aber die Reihe der 9 Señores de la noche bricht mit dem 360. Tage des Jahres ab. Orozco y Berra hat die ansprechende Vermuthung aufgestellt, dass der Sinn dieser doppelten Zählung der gewesen sei, die Tage des Jahres, welchen nach der Tonalamatl-Rechnung die gleiche Benennung mit Ziffer und Zeichen zukommen würde, durch den beigesetzten „acompañado“ zu unterscheiden. In der That, wenn der erste Tag des Jahres, als welchen Gama den 9. Januar nimmt, mit 1 I bezeichnet würde, so würde dem 261. Tage des Jahres, d. h. dem 26. September, dieselbe Benennung zukommen. Von den „acompañados“ aber würde, wenn der erstere Tag (1 I = 9. Januar) den ersten derselben (Xiuhtecutli Tletl) als Begleiter erhält, dem letzteren Tage (1 I = 26. September) als Begleiter der neunte derselben (Quiauitl-Tlaloc) zukommen, denn 260 : 9 = 28 + 8. Ist die Gama'sche Angabe richtig, dass die nemontemi der „acompañados“ entbehren, so würden die auf einander folgenden Jahre immer mit demselben acompañado anfangen. Und nehmen wir als den des Anfangstages den ersten derselben, den Feuergott, an, so haben wir in diesem Umstande vielleicht die einfache Erklärung desjenigen Namens, der der gewöhnlichste der verschiedenen Namen des Feuergottes ist, — Xiuhtecutli, d. h. „Herr des Jahres“.

An die nemontemi knüpfen sich nun auch die ältesten Angaben über Einschaltungen, die angeblich von den Mexicanern in bestimmten Perioden vorgenommen worden seien, um ihr Jahr von 365 Tagen mit der wirklichen Länge des Sonnenjahres in Uebereinstimmung zu bringen. In der Ueberschrift zu dem 19. Capitel seines zweiten Buches sagt der

P. Sahagun: Hay conjetura que cuando ahujeraban las orejas á los niños y niñas, que era de cuatro en cuatro años, echaban seis dias de nemontemi, y es lo mismo del bisiesto, que nosotros hacemos de cuatro en cuatro años. Und ähnlich an einer anderen Stelle: Otra fiesta hacian de cuatro en cuatro años á honra del fuego, en la qual ahujeraban las orejas á todos los niños, y la llamaban pillauanaliztli, y en esta fiesta és verosimil y hay conjeturas que hacian su bisiesto, contando seis dias de nemontemi. Wohl gemerkt, der Pater sagt: „és verosimil y hay conjeturas". Er sagt nicht, dass er das gehört hat, und in der That findet sich in dem aztekischen Text an den betreffenden Stellen auch kein Wort davon. Die Vermuthung des P. Sahagun wird von späteren Autoren als Gewissheit ausgesprochen. So giebt es der gelehrte Dominikaner P. Burgoa für die Mixteca und die Bewohner von Tehuantepec an (Geografica Descriptio, cit. bei Orozco y Berra, II. p. 136), ohne indes irgend einen Beleg für seine Behauptung zu erbringen. Von anderen alten Autoren dagegen wird dieser Vermuthung direct widersprochen. Der P. Motolinia, der zu den ersten Missionaren gehörte, die ins Land kamen, sagt: Los indios naturales de esta Nueva España, al tiempo que esta tierra se ganó y entraron en ella los Españoles, comenzaban su año en principios de Márzo; más por no alcanzar bisiesto, van variando su año por todos los meses. Derselben Ansicht ist der P. Torquemada. Und der Autor der Chronica de la S. Provincia del Santissimo Nombre de Jesus de Guatemala vom Jahre 1683 bemerkt: porque como ni los Mexicanos ni estos (los Guatimaltecas) alcanzoron el bisiesto . . . se apartaban y diferenciaban de nuestro calendario, y asi ni estos ni los Mexicanos comenzaban siempre su año a primero de nuestro Febrero, sino que cada cuatro años se abrasaban un dia . . . In der That, wäre thatsächlich eine solche Einschaltung vorgenommen worden, so wäre die Periode von 52 Jahren und die consequente Weiterbezeichnung der Tage innerhalb derselben ein Unding. Oder wenigstens diese Einschaltung hätte als wichtiger Factor in jeder, über den Zeitraum von 4 Jahren hinausgehenden Aufzählung notirt werden müssen. Davon habe ich aber weder in den aztekischen, noch in den Maya-Handschriften bisher eine Spur entdecken können.

Der Schwierigkeit sich bewusst, in dieser Weise eine Uebereinstimmung der alten indianischen Chronologie mit der richtigeren europäischen Zeitrechnung herzustellen, haben Spätere gemeint, dass am Ende des xiuhmolpilli, der Periode von 52 Jahren, eine ganze Woche von 13 Tagen eingeschoben worden sei. Es ist der gelehrte Jesuit D. Cárlos Sigüenza y Góngora, der in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts lebte, auf den ohne Zweifel diese Theorie zurückzuführen ist. Das Werk dieses Autors, „Ciclografia Mexicana", ist, wie es scheint, verloren gegangen. Aber Gemelli Carreri und Clavigero berufen sich auf ihn. Sigüenza hatte wichtige Documente zur Disposition, Papiere und Bilderschriften, die

D. Juan de Alva Ixtlilxochitl, einem Abkömmling der tetzkokanischen Königsfamilie, gehört hatten, und er war ein geschulter Astronom. Seine Vermuthung wäre auch um deshalb annehmbarer, weil sie die Ordnung der Tage innerhalb der 52jährigen Periode unangetastet lässt. Trotzdem meine ich, dass auch seine Angaben auf unbegründeten Vermuthungen beruhen. An keiner Stelle der alten Autoren ist zu ersehen, dass am Ende der 52jährigen Periode ein 13 Tage währendes Fest gefeiert worden sei. Es handelt sich immer nur um die eine Nacht, die Wende des Jahrhunderts, in der das Volk unter Zittern und Zagen das Aufflammen des neuen Feuers auf dem Uixachtepec erwartete. Und in den Bilderschriften finden wir Zeiträume aufgezeichnet, die über die Periode von 52 Jahren hinausgehen und wo die Ordnung der Tage ohne Sprung aus der einen in die andere Periode übergeführt ist. Vergl. z. B. die Blätter 46—50 der Dresdener Handschrift, die bekannten Blätter, auf denen E. Förstemann die Reihe der um 236, 90, 250 und 8 Tage von einander abstehenden Daten nachgewiesen hat. Auf denselben sind, von dem Tage 1 ahau, dem 13. des Monats Mac, beginnend, 13 × 2920 Tage, oder 13 × 8, d. h. 2 × 52 oder 104 Jahre durch, in regelmässigen Distanzen von einander abstehenden Daten verzeichnet, ohne Sprung irgend welcher Art zwischen dem einen und dem anderen der beiden 52jährigen Cyclen. Noch weit grössere Zeiträume sind auf den hinteren Blättern der Dresdener Handschrift durch ohne Sprung fortlaufende und von Controlzahlen begleitete Daten belegt.

Doch auch die Vertheidiger der Einschaltung berufen sich auf Handschriften. Clavigero (II. 62) sagt: Questi tredici giorni erano gl'intercalari, segnati nelle lor dipinture con punti turchini: non gli contavano nel secolo già compito, neppur nel seguente, nè continuavano in essi i periodi di giorni, che andavano sempre numerando dal primo sino allo ultimo giorno del secolo. Clavigero selbst hat solche Handschriften nicht gesehen. Er beruft sich auf D. Cárlos Sigüenza. Die Materialien, die Sigüenza besass, sind, wie es scheint, zum grössten Theil in den Besitz Boturini's übergegangen. In Folge der Beschlagnahme durch die vicekönigliche Verwaltung verschwanden sie vom Schauplatz. Ein Theil derselben befindet sich in der Aubin'schen Sammlung, deren gegenwärtiger Besitzer Hr. Eugène Goupil in Paris ist. Ich glaube nicht, dass darunter sich Papiere befinden, welche die obigen Angaben Clavigero's rechtfertigen. Doch habe ich in einer Maya-Handschrift blaue Zahlzeichen gesehen, die im Sinne einer Correctur, also auch vielleicht einer Einschaltung, gedeutet werden könnten. Auf den Seiten 23 und 24 des Codex Perez, des Manuscript Mexicain No. 2 der Bibliothèque nationale in Paris, finden sich 13 Columnen von je 5 Tagesdaten, die von hinten nach vorn und von oben nach unten gelesen werden müssen, wie die Rechnung und wie die Stellung der Hieroglyphen ergiebt, die hier — abweichend von

der sonst in den Maya-Handschriften befolgten Schreibweise, — ihre Stirnseite nach hinten (nach rechts) kehren. Die einzelnen Daten in der Reihe differiren um je 28 Tage und das letzte Datum der ersten (obersten) Reihe von dem ersten Datum der zweiten Reihe ebenfalls um 28 Tage. Es sind also im Ganzen $5 \times 13 \times 28$ oder 7×260 Tage, d. h. der Zeitraum von 7 Tonalamatl. Die zu den Tagesdaten gehörigen Ziffern sind, wie üblich, mit rother Farbe geschrieben, aber über oder unter jeder Ziffercolumne ist mit blauer Farbe eine andere Ziffer geschrieben, die ein um 20 Tage weiter liegendes Datum bezeichnen würde. Eine Correctur liegt augenscheinlich vor, aber schwerlich eine, die als eine Art Einschaltung aufzufassen wäre. Es ist eine Correctur, die angiebt, was für Ziffern den Daten zukommen, wenn der Anfang der ganzen Reihe um eine Einheit von 20 Tagen weiter hinausgeschoben wird.

Eine Variation hat Leon y Gama in der Sigüenza'schen Einschaltungstheorie angebracht, indem er angiebt (Dos Piedras p. 52, 53), dass die alten Mexicaner am Schlusse eines Doppelcyclus von 104 Jahren 25 Tage, oder am Schlusse des 52jährigen Cyclus $12^1/_2$ Tage eingeschaltet und demgemäss die Tage des einen Cyclus am Morgen, die des anderen am Abend angefangen hätten. Doch das ist eitel Speculation. Die Annahme endlich des Jesuiten Fabrega, der sich auch A. v. Humboldt (Vue des Cordillères, II. p. 81) anschliesst, dass die Mexicaner am Schlusse einer Grossen Periode von 20 Cyclen oder 1040 Jahren sieben Tage unterdrückt und dadurch ihr Jahr auf nahezu die genaue Länge des tropischen Jahres gebracht hätten, beruht auf einem thatsächlichen Irrthum. An der betreffenden Stelle des Codex Borgia (62—66) handelt es sich keineswegs um einen so langen Zeitraum. Die einfache Reihe der 20 Tageszeichen ist dargestellt von malinalli = XII auf Blatt 66 ausgehend und mit oçomatli = XI auf Blatt 62 endend. Die Zeichen sind ohne Zweifel ursprünglich auf 4 Seiten eines Vierecks vertheilt gedacht, mit dem letzten (oçomatli) in der Mitte.

Ist nun die Einschaltung, wie ich meine, als eliminirt zu betrachten, so erhebt sich um so drängender die Frage: wie fanden sich die Mexicaner mit ihrem Zeitrechnungssystem in der wirklichen Zeit zurecht? Mussten sie nicht gar bald merken, dass ihre Jahresfeste, die doch in bestimmte, durch den Lauf der Sonne, den Wechsel von trockener und nasser Zeit, von Winterschlaf und Vegetationsfülle bedingte Jahresabschnitte fielen, sich im Laufe der auf einander folgenden Jahre gar merklich verschoben? Ohne Zweifel haben sie es gemerkt, haben aber schwerlich gewusst, wie dem abzuhelfen sei. Und jedenfalls beruhen auf dieser Unsicherheit, auf dem Fehlen von Einschaltungen, die confusen und widersprechenden Angaben, die von den Indianern selbst über die Zeit ihres Jahresanfanges und die wirkliche Zeit ihrer verschiedenen Feste zu erlangen waren. „Es de notar," — sagt Sahagun am Schlusse des 7. Buches, — „que discrepan

mucho en diversos lugares del principio del año: en unas partes me dijeron que comenzaba á tantos de Enero: en otras que à primero de Febrero: en otras que à principios de Marzo. En el Tlaltelolco junté muchos viejos, los mas diestros que yo pude aver, y juntamente con los más hábiles de los colegiales se altercó esta materia por muchos dias, y todos ellos concluyeron, diciendo, que comenzaba el año el segundo dia de Febrero."

Die an den Lauf der Jahreszeiten geknüpften Feste mit ihrem entwickelten Ceremoniell sind ohne Zweifel uralte Uebung und wurden ähnlich über weite Theile des Landes gefeiert. Die Fixirung des Jahresanfangs steht mit diesen Festen in enger Verbindung und war ebenfalls, wie mit Bestimmtheit anzunehmen ist, über weite Theile des Landes ursprünglich dieselbe. Je früher aber ein Stamm die vage Feststellung derselben nach dem Lauf der Sonne und dem Stand der Feldarbeiten aufgab, und die Priester an der Hand der fortlaufenden Tonalamatl-Rechnung über die Feste Buch zu führen begannen, desto mehr mussten sich für diesen Stamm der Jahresanfang und die Feste oder das Verhältniss derselben zum Jahresanfang verschieben.

Es ist Grund vorhanden, anzunehmen, dass dasjenige, was die von Sahagun in Tlaltelolco zusammenberufene Indianerconferenz schliesslich feststellte, nehmlich dass das Jahr mit dem Quauitleua, dem Fest der Regengötter (Tlaloque), und am 2. Februar der christlichen Zeitrechnung begonnen habe, dem ursprünglichen Brauch ungefähr entsprochen habe. Denn in dem weit entfernten und von einer anderen Culturnation bewohnten Yucatan finden wir die Anklänge daran in der Angabe Landa's, dass die Maya in einem der beiden sogenannten Monate (eigentlich Einheiten von 20 Tagen) Chen und Yax, d. h. ungefähr im Monat Januar, an einem Tage, den die Priester, ohne Zweifel nach der von ihnen geführten Chronologie, besonders bestimmten, den Regengöttern (Chac) das Fest Ocná, d. h. „Eintritt in das Haus" oder, wie Landa übersetzt, „Erneuerung des Tempels", gefeiert hätten. „Miraban los pronósticos de los Bacab es," d. h. sie stellten fest, nach der Gottheit, die für das Jahr entscheidend war, ob das Jahr gut oder böse sein würde, „y demas desto renovavan los idolos de barro y sus braseros, y si era menester, hacian de nuevo la casa ó renovabanla, y ponian en la pared la memoria destas cosas con sus caracteres." Also Feststellung des Characters, den das Jahr haben wird, und Erneuerung der Cultusgegenstände und des Hausgeräthes, — Ceremonien, deren ursprünglicher Sinn nur der sein kann, dass man in diese Zeit den Anfang des Jahres setzte. In der That scheinen auch die den Maya nahe verwandten Zòtzil von Chiapas das Jahr mit dem Monat chen, der bei ihnen tzun, d. h. „Anfang", lautet, begonnen zu haben (vergl. Pineda, citirt bei Orozco y Berra, II. p. 142). Beiläufig bemerke ich, dass, wie wir hier das Neujahrsfest der Mexicaner bei den Maya wiederfinden, so hat auch die Art und Weise, wie ein halbes Jahr später, im

Monat Juli, die Maya ihr eigentliches Neujahr feierten, indem sie in solenner Weise das Unheil aus dem Dorfe herausbrachten, ein Analogon bei den Mexicanern in dem im August gefeierten Besenfest (Ochpaniztli).

Die Feststellung der Indianerconferenz von Tlaltelolco, dass der erste Tag Quauitl eua auf Anfang Februar gefallen sei, muss auch deshalb als dem wirklichen Brauch ungefähr entsprechend angesehen werden, weil bei dieser Annahme die verschiedenen Feste den Jahreszeiten, in die sie fallen, angepasst sind: das 6. Fest, Etzalqualiztli, das dem Einsetzen der Regenzeit gilt, auf den 13. Mai. Der aus tetzkokanischen Quellen schöpfende D. Cristóbal del Castillo, welchem Gama folgt, lässt das Jahr mit dem um 2 Zwanziger zurückliegenden Feste Tititl beginnen, setzt aber dafür den Anfang des Jahres um volle 24 Tage früher an, so dass das dem Einsetzen der Regenzeit geltende Fest Etzalqualiztli bei ihm auf den 29. Mai fällt. Der Interpret des Codex Vaticanus A nimmt an einer Stelle den 15., an einer anderen den 24. Februar als Anfang des Jahres an. Darnach würde Etzalqualiztli auf den 26. Mai, bezw. den 4. Juni fallen. Clavigero mit dem 26. Februar, Durán mit dem 1. März als Jahresanfang würden sich auch noch nicht allzuweit von dem, durch die Natur der Jahreszeiten Angezeigten entfernen, Etzalqualiztli, das Einsetzen der Regenzeit, würde auf den 6., bezw. 9. Juni fallen. Wir hätten für das letztere, in dem Leben der Culturvölker Mexico's besonders wichtige Ereigniss einen Spielraum von der ungefähren Dauer eines unserer Monate, — einen Spielraum, der dem natürlichen Verhalten durchaus entspricht. Wenn endlich tlaxkaltekische Quellen das Jahr mit Atemoztli, also einem drei Zwanziger vor Quauitl eua fallenden Feste, beginnen lassen, so ergiebt das, den spätesten Termin, den wir eben fanden, für Quauitl eua angesetzt, als Jahresanfang den letzten December, — eine Angabe, die also den eigentlichen Jahresanfang wieder auf die sowohl den Mexicanern, wie den Maya bedeutungsvolle Zeit, die Mitte der trockenen Jahreszeit, verlegt. Die Thatsache selbst aber, dass die nemontemi, die Schluss- und Ergänzungstage des Jahres, bald vor Quauitl eua, bald vor Tititl, bald vor Atemoztli, oder andererseits, wie nach der guatemaltekischen Crónica Franciscana von 1683 bei den Cakchiquel üblich war, vor Tlacaxipeualiztli gesetzt wurden, beweist, dass bei den Mexicanern sich die Feste verschoben, dass ihre Jahre thatsächlich zu kurz waren, und sie in beständiger Unordnung mit ihrem Festkalender lebten.

Wenn aber die Feste sich bei den Mexicanern, in Folge ihrer Unfähigkeit, die wirkliche Länge des Jahres in dem System ihrer Chronologie zum Ausdruck zu bringen, beständig verschoben, so bot andererseits die Tonalamatl-Rechnung ein festes Gerüst dar, das, von kundiger Priesterhand weiter geführt, über den Zeitraum, der einen bestimmten Tag von einem anderen trennte, keinen Augenblick in Zweifel liess. Nur an einer Stelle kommt auch hier die Unsicherheit der mexicanischen Chronologie

zum Ausdruck, das ist in dem Anfangstage ihrer Jahre und in der Benennung, welche, diesem Anfangstage entsprechend, den verschiedenen Jahren zukam.

Wenn, wie ich oben anführte, aus dem System des Tonalamatl und der Annahme eines Jahres von 365 Tagen mit Nothwendigkeit folgt, dass von den 20 Zeichen der Tage auf die Anfangstage der Jahre nur 4, und zwar 4, um je 4 Zeichen von einander abstehende Zeichen fallen, und wir weiter finden, dass allgemein die Jahre nach 4, um je 4 Zeichen von einander abstehenden Tageszeichen benannt wurden, so ist es zunächst das Natürlichste, anzunehmen, dass es eben die Anfangstage der Jahre waren, nach denen diese Jahre selbst benannt worden sind. Das scheint nun aber nicht, oder wenigstens durchaus nicht durchgängig, der Fall gewesen zu sein.

Bei den Mexicanern wurden die Jahre mit den Zeichen acatl (Rohr), tecpatl (Feuerstein), calli (Haus), tochtli (Kaninchen), d. h. dem XIII., XVIII., III. und VIII. der 20 Tageszeichen bezeichnet. Denen entsprechen genau die chiapanikischen been, chinax, votan, lambat, während in Yucatan für die auf einander folgenden Jahre die Zeichen kan, muluc, ix, cauac, d. h. das IV., IX., XIV. und XIX. Tageszeichen gebraucht wurden. Die 4 Zeichen acatl, tecpatl, calli, tochtli wurden auf den 4 Armen eines Hakenkreuzes in der Weise eingetragen, wie es die auf Seite 101 stehende Figur zeigt. Indem man nun die Spirale im entgegengesetzten Sinne der Drehung des Uhrzeigers verfolgte, gelangte man von 1. acatl über 2. tecpatl, 3. calli, 4. tochtli nach 5. acatl u. s. f. bis 13. tochtli. Wie das schon diese Eintragung an die Hand gab, wurden jedesmal die auf einem Arm des Hakenkreuzes eingetragenen Jahre einer bestimmten Himmelsrichtung zugewiesen, die acatl-Jahre dem Osten, tecpatl dem Norden, calli dem Westen, tochtli dem Süden. Die Zählung innerhalb des Cyclus begann im Osten mit den acatl-Jahren, aber nicht mit 1. acatl, sondern merkwürdigerweise mit 2. acatl, so dass also der Cyclus mit 1. tochtli schloss. Die gegenwärtige Weltperiode begann, so glaubten die Mexicaner, im Jahre 1 tochtli. In diesem wurde die Erde geschaffen, oder vielmehr der am Schlusse der letzten prähistorischen Weltperiode eingestürzte Himmel wieder emporgehoben. Aber erst nachdem das vollzogen, konnte das Feuer neu errieben und damit der erste 52jährige Cyclus begonnen werden. So ist es ausdrücklich in dem Codex Fuenleal der „Historia de los Mexicanos por sus pinturas“ gesagt. Darum ist 2. acatl das Anfangsjahr des ersten und aller folgenden Cyclen. Als solches ist es auch in sämmtlichen Bilderschriften historischen Inhalts durch den daneben gesetzten Feuerbohrer bezeichnet. Die Angabe des Interpreten zu Codex Telleriano Remensis, IV. 24, auf welche Orozco y Berra so viel Gewicht legt, dass erst im Jahre 1506 unter Motecuhçoma der Beginn des Cyclus von 1. tochtli auf 2. acatl verlegt worden sei, wegen der Hungersnöthe, die in den ersteren Jahren regelmässig ein-

getreten seien, ist nur ein Versuch, den merkwürdigen Umstand, dass der Cyclus mit der Ziffer 2 beginnt, in euhemeristischer Weise zu erklären. Die Angabe des Clavigero aber, dass der Cyclus mit 1. tochtli begonnen habe, ist einfach irrig. Sie widerspricht den Berichten der alten Autoritäten und dem, was die Documente uns lehren.

Mit welchem Tage begannen nun die Jahre? Durán und Cristóbal del Castillo lassen das Jahr mit cipactli, dem ersten der 20 Tageszeichen, beginnen. Und ist dieses als der Anfangstag der einen Jahre anzusetzen, so würden die anderen mit miquiztli, oçomatli, cozcaquauhtli, dem VI., XI. und XVI. Tageszeichen, beginnen. So nimmt es auch Clavigero an, der die tochtli-, acatl-, tecpatl-, calli-Jahre entsprechend mit cipactli, miquiztli, oçomatli, cozcaquauhtli beginnen lässt. Ich selbst habe früher angenommen, dass die Jahre acatl, tecpatl, calli, tochtli mit den Tagen cipactli, miquiztli, oçomatli, cozcaquauhtli als Anfangstagen zu verbinden seien, auf das Blatt 12 des Codex Borgia fussend, welchem Codex Vaticanus B. 28 entspricht, wo man die 5 Himmelsrichtungen und ihre Bedeutung für das Leben und den Haushalt des Menschen durch 5 Tlaloc-Figuren dargestellt sieht, und unter den 4 ersteren derselben die Zeichen der 4 Jahre in der angegebenen

Weise mit den Zeichen der genannten 4 Tage coordinirt. Ich bin aber neuerdings wieder irre geworden, da die genannten Blätter der Handschriften sehr wohl eine andere Erklärung zulassen. Nicht nur die Jahre des Cyclus nehmlich wurden in die 4 Himmelsrichtungen vertheilt, sondern auch die 4 Abschnitte des mit 1. cipactli beginnenden Tonalamatl. Die Anfangstage dieser 4 Viertel wurden in dem zapotekischen Kalender, — der, wie wir sehen werden, vielleicht eine der urwüchsigsten Formen dieses chronologischen Systems darstellt, — geradezu als die cocijo oder pitào, d. h. „die Halter der Zeit", „die Regengötter" oder „die Grossen", „die Götter", bezeichnet. In diesem Namen ist also direct Bezug genommen auf die Tlaloc-Figuren, die wir in Codex Borgia 12 und Codex Vaticanus B. 28 als Repräsentanten der Himmelsrichtungen dargestellt sehen. Und die unter letztere gesetzten Tageszeichen bedeuten eben die Anfangstage der Tonalamatl-Abschnitte und die Anfangsjahre der Cyclenabschnitte, die den Himmelsrichtungen coordinirt gedacht wurden.

Die Weisheit der mexicanischen Priester-Chronisten erschöpfte sich in dem Ausbau des Tonalamatl nach seiner zahlentheoretischen und seiner augurischen Seite. Wir haben, — abgesehen von einer Stelle der Maya-Handschriften, auf die ich gleich noch zu sprechen kommen werde, — in der ganzen Masse der vorspanischer Zeit angehörenden Bilderschriften keine einzige, wo die auf einander folgenden Jahre mit ihren Anfangstagen aufgezählt wurden. Dieser Umstand allein muss uns schon misstrauisch machen gegenüber den Feststellungen Durán's und Christobal's del Castillo. Denn cipactli, der Anfangstag des Tonalamatl, und die folgenden Zeichen werden in den Handschriften allgemein etwa wie unsere Ziffern 1—20 verwendet. Für den Maya-Kalender giebt ja Bischof Landa auch direct an, dass der Anfangstag der Jahre und der Anfangstag des Tonalamatl absolut nichts mit einander zu thun gehabt hätten. Zieht man die Verwirrung in Betracht, die, wie ich oben auseinandersetzte, in Mexico bezüglich des Jahresanfangs herrschte, so kann man sich der Vorstellung nicht erwehren, dass auch die Anfangstage der Jahre im Laufe der Zeiten sich verschoben, also nicht immer die gleiche Benennung behalten haben können. Wird aber dies einmal zugegeben, so gewinnt die Thatsache, dass man sich bemüssigt gefunden hat, die auf einander folgenden Jahre gerade mit den Namen der Tage acatl, tecpatl, calli, tochtli zu benennen, verstärkte Bedeutung. Man kann es nicht gut ablehnen, anzunehmen, dass zu der Zeit, als — und an dem Orte, wo — es den Gelehrten zum ersten Mal aufging, dass auf die Anfangstage der Jahre nur 4 von den 20 Tageszeichen fallen, es gerade die Tage acatl, tecpatl, calli, tochtli waren, mit denen die Jahre damals und an dem Orte begannen, oder wenigstens, dass diese Tage, aus irgend welchen Gründen, damals und an dem Orte zu Anfangstagen der Jahre gewählt wurden. Dass das in der That der Fall war, dafür sehe ich einen indirecten Beweis

in dem Umstande, dass alte Berichte aus zwei abgelegenen und weit von einander entfernten Ortschaften, aus Meztitlan an den Grenzen der Huaxteca, und aus Nicaragua, die Reihe der 20 Tageszeichen mit acatl beginnen lassen. Und ein directer Beweis liegt in den Maya-Handschriften vor. In der Dresdener Handschrift beginnen die Jahre nicht mit kan, muluc, ix, cauac, dem IV., IX., XIV., XIX. Tageszeichen, mit denen in späterer Zeit — nach Landa und den Büchern des Chilan Balam zu urtheilen, — die Maya ihre Jahre beginnen liessen, sondern mit been, eonab, akbal, lamat, d. i. dem XIII., XVIII., III., VIII. Zeichen, die den mexicanischen acatl, tecpatl, calli, tochtli entsprechen.

In einer dem internationalen Americanisten-Congress zu Berlin vorgelegten Abhandlung hat E. Förstemann, dem wir schon so viele schöne Entdeckungen, insbesondere bezüglich der Mathematik der Dresdener Handschrift, verdanken, den Nachweis geführt, dass die vielen hohen Zahlen, die namentlich im zweiten Theile der Dresdener Handschrift nachweisbar sind, den Tag 4 ahau (= 4 XX), den 8. des Monats cumku (des letzten der 18 Jahresfeste), als Nullpunkt voraussetzen, dergestalt dass, wenn man von diesem Tage um die Anzahl der Tage, welche die darüber stehende Ziffer angiebt, weiter zählt, man zu einem anderen Datum gelangt, welches, — wiederum genau durch Ziffer und Zeichen und Angabe des wievielten welches Monats bezeichnet, — daneben hingeschrieben ist. Hr. Förstemann hat nun sehr wohl gesehen, dass dieser Nullpunkt, 4 ahau, 8. cumku, zu welchem übrigens alle übrigen Daten der Handschrift, — ausser einigen wenigen Fällen, wo offenbare Verderbniss vorliegt, — stimmen, mit der Landa'schen Angabe des Jahresanfangs nicht in Uebereinstimmung zu bringen ist. Er meint daher, dass 8. cumku wie ein „heiliger Abend" zu verstehen sei, der Tag, auf den der 8. Tag des Monats cumku folge. Das Künstliche dieser Erklärung hat Hrn. Förstemann gewiss am wenigsten befriedigt. Ich meine, 8. cumku kann doch wirklich nicht gut etwas anderes, als der 8. Tag des Monats cumku, sein. Und soll nun ein Tag 4 ahau (4 XX) der 8. Tag des Monats cumku sein, so muss der 1. Tag dieses Monats ein Tag 10 been (10 XIII) sein, und dann muss auch das Jahr mit been, dem XIII. Tageszeichen, dem mexicanischen Zeichen acatl, anfangen. Die Anfangstage der Jahre waren darnach also nicht das IV., IX., XIV., XIX. Tageszeichen (kan, muluc, ix, cauac), sondern das XIII., XVIII., III., VIII. Tageszeichen, d. i. been, eonab, akbal, lamat, oder mexicanisch acatl, tecpatl, calli, tochtli. Dass dieses sich in der Dresdener Handschrift in der That so verhält, bestätigt sich auch anderweit.

Auch die Maya theilten, ähnlich wie ich es oben von den Mexicanern angegeben habe, die auf einander folgenden Jahre des Cyclus den 4 Himmelsrichtungen zu. Die Bücher des Chilan Balam, von denen ich eine von dem verstorbenen Dr. Berendt angefertigte Copie in der Biblio-

thek Prof. Brinton's einzusehen Gelegenheit hatte, weisen übereinstimmend die kan-Jahre dem Osten, die muluc-Jahre dem Norden, die ix-Jahre dem Westen, die cauac-Jahre dem Süden zu. Landa widerspricht dem zwar. Doch geht aus seinen Angaben die gleiche Beziehung hervor. Denn die kan-Jahre, die er dem Süden zuweist, waren die Jahre, wo, nach Landa, man in den Tagen zuvor den für die kan-Jahre bezeichnenden Unheildämon von der Südseite her in's Dorf holte und ihn dann nach der Ostseite, — d. h. doch wohl nach der für das neue Jahr bezeichnenden Richtung, — zum Dorfe hinausbrachte. Und ähnlich in den übrigen Jahren: der Chac-uuayayab der muluc-Jahre wird nach Norden, der Zac-uuayayab der ix-Jahre nach Westen, der Ek-uuayayab der cauac-Jahre nach Süden hinausgebracht. Welche Jahre und welche Himmelsrichtungen werden nun in den Handschriften zusammengebracht?

An Hieroglyphen für die 4, bezw. 5 Himmelsrichtungen mangelt es in den Handschriften nicht. Wir wissen genau, dass mit den Figg. 1—4 die 4 Cardinalpunkte und mit den Figg. 5—7, die augenscheinlich Varianten einer Hieroglyphe sind, die 5. Himmelsrichtung, die Richtung von unten nach oben, bezw. von oben nach unten bezeichnet ward. Es war aber bisher immer noch streitig, wie die Figg. 1—4 auf die 4 Himmelsrichtungen zu beziehen sind. Schultz-Sellack (Zeitschr. für Ethnol., XI. [1879] S. 221) und Léon de Rosny waren der Meinung, dass die Figg. 1—4 bezugsweise den Osten, Norden, Westen, Süden bezeichnen. Cyrus Thomas in seinem Study of the Manuscript Troano vertauscht 1 und 3 und nimmt an, dass die erstere den Westen, die letztere den Osten bezeichne. In seiner neueren, in dem Third Annual Report of the Bureau of Ethnology veröffentlichten Arbeit kehrt er die ganze Ordnung um und nimmt an, dass die Figg. 1—4 bezw. dem Westen, Süden, Osten, Norden entsprechen. Die Argumentation aber, die ihn zu dieser Aufstellung führt, ist augenscheinlich eine verfehlte. Richtig ist es, dass die Mexicaner allgemein die Himmelsrichtungen in dem umgekehrten Sinne der Drehung des Uhrzeigers einander folgen liessen, wie dies ja auch in der auf S. 101 stehenden Figur angegeben ist. Aber was das Doppelblatt 41 und 42 des Codex Cortez betrifft, auf das Cyrus Thomas sich stützt, so haben die dort den Quadranten eingeschriebenen Hieroglyphen der Himmelsrichtungen der Figg. 1—4 nicht, wie Prof. Thomas annimmt, Beziehung auf die in der linken Ecke der Quadranten gezeichneten Daten 1. ix, 1. cauac, 1. kan, 1. muluc, sondern auf die ganze Reihe der Tage, welche in den betreffenden Quadranten theils durch ihre Hieroglyphen, theils durch die die Hieroglyphen verbindenden Punkte bezeichnet sind. In dem Quadranten, welchem die Himmelsrichtung der Fig. 1 eingeschrieben ist, sind, an der inneren linken Ecke beginnend und über die äussere linke Ecke, die äussere rechte Ecke bis zur inneren rechten Ecke einander folgend, die Tage vom 1. imix (1 I) bis 13. chicchan (13 V) verzeichnet, d. h. das

ganze erste Viertel des Tonalamatl. Und so in dem im entgegengesetzten Sinne der Drehung des Uhrzeigers folgenden Quadranten, welchem die Himmelsrichtung der Fig. 2 eingeschrieben ist, die Tage, welche das zweite Viertel des Tonalamatl bilden. Und weiter in dem dritten Quadranten, welchem die Hieroglyphe der Fig. 3 eingeschrieben ist, das dritte Viertel, und in dem letzten Quadranten mit der Hieroglyphe der Fig. 4 das letzte Viertel des Tonalamatl. Da wir nun wissen, dass die 4 mit 1 I, 1 VI, 1 XI, 1 XVI beginnenden Viertel des Tonalamatl bezw. dem Osten, Norden, Westen, Süden zugeschrieben wurden, so ist gerade dieses Doppelblatt des Codex Cortez der stärkste Beweis dafür, dass Schultz-Sellack und Léon de Rosny im Recht waren, die Hieroglyphen der Figg. 1—4 bezw. auf den Osten, Norden, Westen, Süden zu beziehen.

Fig. 1 und 3 enthalten in ihrer unteren Hälfte ein Element, das in dem Monatsnamen yaxkin (Fig. 10 und 11) enthalten ist und das zweifellos die Sonne (kin), die nach den 4 Himmelsrichtungen Strahlen entsendende Scheibe, bezeichnet. In Fig. 10 und 11 ist dieses Element mit einem anderen verbunden, das auch in der Hieroglyphe des Monatsnamens yax (Fig. 9) vorkommt und das, wie der Vergleich mit anderen Hieroglyphen ergiebt, den Baum, den grünen (yax), bezeichnet. In Fig. 1 ist das Element kin verbunden mit der Hieroglyphe des 20. Tageszeichens, welches im Maya ahau lautet. ahau oder abgekürzt ah bedeutet „der Herr", „der König". Das Wort hängt zusammen mit einem Zeitwort ah, welches „sich erheben", „aufwachen", „aufstehen" bedeutet; ahal-ik, „der Wind erhebt sich"; ahal-cab, „die Welt erwacht" (es wird Tag); ahi-cab, „seit dem Beginn der Welt". Die Hieroglyphe Fig. 1 würde also ahal-kin zu lesen sein, „die Sonne erhebt sich", und das ist so viel wie likin, der eigentliche Maya-Ausdruck für die Himmelsrichtung des Ostens. In Fig. 3 dagegen ist das Element kin mit einem anderen verbunden, welches als Hieroglyphe des 7. Tageszeichens dient, im Maya manik lautet und dem mexicanischen maçatl, „Hirsch", entspricht. Das Element stellt eine Hand dar mit den 4 gegen den Daumen eingekrümmten Fingern. Ich habe das so schon in meiner Abhandlung über den Charakter der aztekischen und der Maya-Handschriften erläutert (Zeitschr. für Ethnol., XX. S. 65). Die eigentliche Bedeutung war mir aber damals unklar geblieben. Es ist Zeichensprache für „essen". Als wir in der Huaxteca reisten, einem Gebiet, das in alter Zeit und noch heute von einer Nation bewohnt ist, deren Sprache sie als nahe Verwandte der Maya von Yucatan erweist, wurde die Aufforderung zum essen, „vamos á comer", regelmässig begleitet durch eine Geberde, bei der die in der Art der Hieroglyphe manik eingekrümmte Hand zu wiederholten Malen an den Mund geführt ward. Dass dieses Symbol als Hieroglyphe für manik, „der Hirsch", genommen wurde, hat seinen Grund wohl darin, dass der Hirsch als das „Fleisch" κατ' ἐξοχήν, als „der, der gegessen wird", gedacht ward. Im

Maya heisst „beissen“, „essen“, bezw. „gebissen, gegessen werden“ chí. Die Hieroglyphe Fig. 3 würde demnach chikin zu lesen sein, und das ist bekanntlich das Maya-Wort für die Himmelsrichtung des Westens.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15 16. 17. 18. 19. 20. 21 22.

Die beiden anderen Hieroglyphen der Himmelsrichtungen, Fig. 2 und 4, sind nicht phonetisch construirt. In Fig. 4 haben wir dasselbe Element, das wir schon in den Figg. 9—11, den Hieroglyphen yax und yaxkin,

sahen, und das, wie ich angab, den Baum bezeichnet. Wir sehen dasselbe hier von Figuren umgeben, die als Rauch oder Feuer zu deuten sind. Die Fig. 4 wäre also die Region des Feuers, der Süden. Die Fig. 2 zeigt uns einen Kopf und einen Rachen, beide nicht selten in der Weise vereint, als ob der Kopf in den Rachen gezogen würde (Fig. 31 und 32). Gelegentlich kommt als Variante des Rachens auch das entgegenblickende Auge vor. Vergl. Fig. 33 aus Tro 24*a. Endlich kommt noch Tro 20*c für die Hieroglyphe Fig. 2 die Hieroglyphe Fig. 34 vor: statt des in den Rachen gezogenen Kopfes ein von einer offenen Hand gehaltener oder aufgenommener Kopf. Die Symbolik ist klar. Es ist der die Lebendigen verschlingende Erdrachen, die Unterwelt, die, wie wir wissen, von den Mexicanern nach Norden verlegt ward. Im Aztekischen wird der Norden geradezu als mictlampa, „Richtung des Todtenreichs", genannt.

Die Analyse der Hieroglyphen führt also zu demselben Ergebniss, wie das, welches uns die Betrachtung von Codex Cortez 41, 42 an die Hand gab, dass in der That die Hieroglyphen Fig. 1—4 in der alten, schon von Schultz-Sellack angezeigten Weise den Himmelsrichtungen zu coordiniren seien, d. h. dass die Figg. 1—4 bezw. den Osten, Norden, Westen, Süden bezeichnen.

Hier tritt indess zunächst noch eine Schwierigkeit auf, die zuvor zu beseitigen ist, ehe wir mit Vertrauen die bisher gewonnene Erkenntniss weiter verwerthen. Schon Schellhas hat (Zeitschr. f. Ethnol., XVIII. S. 77) auf die hieroglyphischen Elemente der Figg. 19—22 aufmerksam gemacht, die den Himmelsrichtungen in der Weise coordinirt sind, dass sie, je nach der Himmelsrichtung, den wechselnden Bestandtheil einer im Uebrigen gleich constituirten Hieroglyphe bilden. So sind in der Dresdener Handschrift Blatt 30 und 31b und Blatt 29 und 30c die Hieroglyphen 13—16 je mit einer der Hieroglyphen der 4 Himmelsrichtungen zusammengestellt. Und ähnlich sehen wir Blatt 30 und 31c dieselben Elemente der Figg. 19—22, je nach der Himmelsrichtung wechselnd, den Bestandtheil einer anderen, im Uebrigen nicht ganz so klaren Hieroglyphe bilden. Endlich sind dieselben Elemente Dresden 32—34b der Haupthieroglyphe Chac's selbst angefügt und mit denselben Himmelsrichtungen zusammengestellt. Ich habe nun schon in meiner vorher angeführten Arbeit (Zeitschr. f. Ethnol., XX. S. 4) die Vermuthung aufgestellt, dass diese, nach den Himmelsrichtungen wechselnden hieroglyphischen Elemente die Bezeichnungen der Farben seien. Wir wissen ja, dass die Mexicaner, wie die Maya und wie viele andere americanische Völker, den Himmelsrichtungen bestimmte Farben zuschrieben, und dass die Gegenstände oder Wesen, deren verschiedene Formen in den verschiedenen Himmelsrichtungen residirend gedacht wurden, durch die der betreffenden Himmelsrichtung zukommende Farbe unterschieden wurden. So wird im Landa, bei den Xma kaba kin-Ceremonien, je nach dem Jahre, bezw. je nach der Himmelsrichtung, ein gelber, rother, weisser, schwarzer Bacab, ein gelber, rother, weisser, schwarzer Uuayayab, ein gelber, rother, weisser, schwarzer Acantun genannt. Ist aber dies der Fall, so muss das Element der Fig. 22 die Farbe ek, „schwarz“, bezeichnen. Denn an beiden, oben angeführten Stellen der Dresdener Handschrift ist unter der mit diesem Element versehenen Hieroglyphe der Regengott (Chac) in schwarzer Farbe dargestellt (während er sonst weiss gelassen ist). Das Element der Fig. 21 dagegen ist mit grosser Wahrscheinlichkeit als Ausdruck der Farbe zac, „weiss“, zu bezeichnen, denn es bildet das charakteristische Element in der Hieroglyphe des Monatsnamens Zac (Fig. 8). Das Element der Fig. 20 dürfte als Ausdruck für chac, „roth“, anzusprechen sein, denn es bildet das charakteristische Element in der Hieroglyphe einer Göttin (Fig. 12), einer Begleiterin des Chac, die im Codex Dresden 67a und 74 mit rother Farbe und mit Tigertatzen dargestellt wird. Die Fig. 19 endlich scheint als kan, „gelb“, angesprochen werden zu müssen. Das beweist schon die Aehnlichkeit, die das Element mit den Figuren aufweist, durch welche in mexicanischen Hieroglyphen das Gold, das „gelbe Metall“, bezeichnet wird; ferner der Umstand, dass es im Verein mit dem Element „Baum“ zur Bezeichnung des Honigs und des Honigweines

gebraucht wird (Fig. 35 und 36a), und dass es vicarirend für kin, „Sonne“, eintritt und umgekehrt durch den hieroglyphischen Ausdruck der letzteren ersetzt wird. Demnach hätten wir in der That in den Figg. 19—22 die 4 Farben gelb, roth, weiss, schwarz, und zwar in derselben Reihenfolge, wie sie von Landa für die 4 Himmelsrichtungen angegeben wird. Aber diese Elemente, die ich als kan, chac, zac, ek anspreche, sind an den oben angeführten Stellen nicht, wie wir annehmen müssten, dem Osten, Norden, Westen, Süden zugeschrieben, sondern in derselben Weise, wie Landa, — aber, wie wir annehmen müssen, fälschlich, — die verschiedenfarbigen Bacab und ihre Jahre auf die Himmelsrichtungen bezieht, dem Süden, Osten, Norden, Westen zugeschrieben. Ich muss gestehen, dass diese Thatsache mir lange Zeit sehr störend war, bis es mir allmählich klar wurde, dass für die Beziehung des Regengottes, des Chac, zu den Himmelsrichtungen in diesem Falle andere Ideen maassgebend gewesen und demnach andere Farben zum Ausdruck dieser Beziehungen gewählt worden sein müssen, als für die in den verschiedenen Jahren dominirenden Bacab. Wo in der Dresdener Handschrift die Bacab selbst und die verschiedenen Jahre und die vor Beginn derselben vorgenommenen Ceremonien dargestellt sind, — nehmlich auf den bekannten Blättern 25—28, — da sind die Elemente der Figg. 19—22 nicht mit Fig. 4, 1, 2, 3, sondern mit Fig. 1, 2, 3, 4, d. h. in der That dem Osten, Norden, Westen, Süden coordinirt. Das ist nun zwar nicht auf allen 4 Blättern zu erkennen, die oberen Theile von 25 und 27 sind leider zu sehr zerstört. Wohl ist aber noch zu erkennen, dass auf allen 4 Blättern an einer bestimmten Stelle des oberen Theils eine durchgehende Hieroglyphe stand, die als wechselnden Bestandtheil die Elemente der Figg. 19—22 enthielt. Auf 2 Blättern, 27 und 29, ist dieselbe erhalten (vergl. Fig. 17 und 18), und da sehen wir in der That, dass dem Norden und dem Süden die Elemente der Figg. 20 und 22, d. h., wie ich annehme, roth (chac) und schwarz (ek), zukommen. Dass dementsprechend auch gelb (kan, Fig. 19) und weiss (zac, Fig. 21) sich vertheilen werden, ist, meine ich, so gut wie gewiss. Und diese Annahme findet ihre Bestätigung durch entsprechende Stellen des Codex Tro. Dort sind Blatt 30 und 29b die verschiedenen Chac dargestellt, mit dem des Westens (Fig. 3) beginnend. Und es entsprechen die Elemente ek, kan, chac, zac den Richtungen der Figg. 3, 4, 1, 2. Auf Blatt 31 und 30d dagegen sind die verschiedenen Bacab dargestellt, mit dem des Ostens (Chac und Hobnil) beginnend. Und hier entsprechen, wie der Vergleich mit Codex Cortez 41, 42 erweist, die Elemente kan, ek, zac, chac den Richtungen der Figg. 1, 4, 3, 2, d. h. dem Osten, Süden, Westen, Norden. So stimmt also auch das, was ich über die Farbenbezeichnung herausgefunden zu haben glaube, zu der alten Schultz-Sellack'schen Aufstellung, dass die Figg. 1—4 die Himmelsrichtungen Osten, Norden, Westen, Süden, oder likin, xaman, chikin, nohol hieroglyphisch darstellen.

Gehen wir nun mit dieser, wie ich meine, sicheren Erkenntniss an die Blätter 25—28 der Dresdener Handschrift, auf denen die verschiedenen Jahre und die vor Beginn derselben in den xma kaba kin vorgenommenen Ceremonien dargestellt sind, so habe ich allerdings noch einen Vorbehalt zu machen. Auf den Blättern ist ein Fehler. In der untersten Hieroglyphenreihe, derjenigen eben, welche auch die Hieroglyphen der verschiedenen Himmelsrichtungen enthält, sind Süd und Nord, xaman und nohol (Fig. 4 und 2), mit einander vertauscht. Dass das wirklich nur ein Fehler ist, ist zweifellos. Nirgends sonst in dieser Handschrift ist die Reihenfolge der Himmelsrichtungen 1, 4, 3, 2. Nur in dem lüderlich gezeichneten Codex Tro Cortez treffen wir ein paar Mal Verkehrung der Ordnung. So Codex Tro 36, wo aber auch, wie es scheint, ein Fehler vorliegt. Denn die Reihe geht nachher in dem richtigen Drehungssinne weiter. Und ebenso liegt Codex Tro 31, 30 eine Verkehrung der Ordnung vor, wie die Reihenfolge der Farben, kan, ek, zac, chac, erweist. Doch das sind Ausnahmen. Insbesondere die Reihenfolge der Jahre folgt auch im Codex Tro in der richtigen Ordnung. Bringen wir nun diese Correctur in den Blättern Dresden 25—28 an, so haben wir auf diesen Blättern, wie gebührend, mit dem Osten beginnend, die dem Osten, Norden, Westen und Süden entsprechenden Jahre, d. h. also, nach den Feststellungen der Bücher des Chilan Balam, die kan-, muluc-, ix-, cauac-Jahre. Die Zeichen dieser Jahre aber suchen wir vergebens auf diesen Blättern. Dagegen sind auf der Vorderseite dieser Blätter je 13 Mal 2 auf einander folgende Tageszeichen wiederholt, die kaum etwas anderes, als den Endtag des alten und den Anfangstag des neuen Jahres, angeben können. Es sind auf Blatt 25: eb (= XII) und been (= XIII), auf Blatt 26: caban (= XVII) und eɔnab (= XVIII), auf Blatt 27: ik (= II) und akbal (= III), auf Blatt 28: manik (= VII) und lamat (= VIII). Es folgt also, dass, nach der Dresdener Handschrift, die dem Osten, Norden, Westen, Süden entsprechenden Jahre, d. h. die späteren kan-, muluc-, ix-, cauac-Jahre, mit den Tagen been, eɔnab, akbal, lamat, d. h. mit den mexicanischen Zeichen acatl, tecpatl, calli, tochtli begonnen haben müssen. Genau dasjenige, was uns das Datum 4. ahau, 8. cumku und die anderen, aus Ziffer, Zeichen und Monatsangabe combinirten Daten lehren.

In einer meiner ersten Arbeiten, in denen ich von dem Ergebniss meiner Maya-Studien Kenntniss gab (Zeitschr. f. Ethnol. XIX., Verhandl. S. 224—231), habe ich den Versuch gemacht, die auf den Blättern 25—28 der Dresdener Handschrift dargestellten Gottheiten mit den von Landa bei den xma kaba kin-Ceremonien genannten Gottheiten zu identificiren. Ich glaube, ich habe damals vollkommen richtig bezogen. Aber ich habe, weil ich die Hieroglyphen der Himmelsrichtungen nicht richtig las und von dem im Obigen aus einander gesetzten Verhältniss, dass nehmlich die kan-, muluc-, ix-, cauac-Jahre mit den Tagen been, eɔnab, akbal,

lamat beginnen, keine Kenntniss hatte, die etwas kühne Vermuthung aufstellen müssen, dass die von Landa angegebenen Namen wohl auf die Figuren der Dresdener Handschrift anzuwenden seien, aber nicht in der Reihenfolge kan, muluc, ix, cauac, wie Landa die Jahre zählte, sondern in der Reihenfolge ix, cauac, kan, muluc, wie die Dresdener Handschrift die Jahre zählt. Jetzt wird diese Conjectur vollkommen überflüssig. Die Dresdener Handschrift zählt in der That die Jahre genau so, wie Landa, d. h. mit dem Osten beginnend, aber die Jahre, die Landa mit der „letra dominical", kan, muluc, ix, cauac, bezeichnet, sind hier durch die Anfangstage been, eznab, akbal, lamat angegeben. Auf dem ersten Blatt ist die Hauptfigur ein Gott mit einer merkwürdig proliferirenden Nase, dessen Haupthieroglyphe die Fig. 23 ist, — eine Hieroglyphe, die sonst zur Bezeichnung des aus den Wolken stürzenden Blitzthieres, des Himmelshundes, dient. An Stelle der letzteren tritt als Haupthieroglyphe in Codex Dresden 3 die Fig. 27 auf, d. h. der Kopf des Chac. Es ist also zweifellos, dass dieser Gott ein Regen- und Gewittergott ist. Landa nennt in dem kan-Jahre Bolon Zacab, — einen Namen, der aus anderen Stellen nicht bekannt ist. Aber er giebt auch, und zwar einzig von den kan-Jahren, an, dass dieselben reich an Regen sein sollen. Auf dem zweiten Blatt, 26, der Dresdener Handschrift ist die Hauptfigur ein Gott, der in der Augenbraue das Zeichen kin eingeschrieben hat, und dessen Haupthieroglyphe (Fig. 24) ebenfalls das Zeichen kin enthält. Das stimmt zu Landa's Angabe, der in den muluc-Jahren Kinch ahau nennt, den „Herrn mit dem Sonnengesicht". Auf dem 3. Blatt ist der alte Gott dargestellt, dessen Haupthieroglyphe Fig. 25 ist. Das stimmt wiederum zu Landa, der in den ix-Jahren den Gott Itzamna nennt. Und auf dem letzten Blatt (28) der Dresdener Handschrift ist ein Todesgott mit der Hieroglyphe Fig. 26 bezeichnet, — ein Gesicht mit aufgesperrtem Rachen, anderwärts auch in Form der Fig. 30 geschrieben. Auch das stimmt zu Landa, der in den cauac-Jahren den Uac mitun ahau, den „Herrn der 6 Höllen" nennt. Auf Näheres über diese Gottheiten kann ich mich hier nicht einlassen und verweise auf meine oben citirte Arbeit. Die beiden Figg. 28 und 29, die ich auf der diese Arbeit begleitenden Tafel noch hingeschrieben habe, sind charakteristische Begleithieroglyphen, Fig. 28 Kinch ahau's, Fig. 29 Itzamna's. Die erstere giebt die Ideen von Wolken oder Himmel, Schlag und Feuer; die letztere kann mit ah-tok, „Herr des Steinmessers", übersetzt werden.

Wie ist nun aber diese Differenz zwischen der Dresdener Handschrift und den Angaben Landa's in Bezug auf den Anfangstag der Jahre zu verstehen? Soll man annehmen, dass Landa sich geirrt hat, indem er die kan-, muluc-, ix-, cauac-Jahre auch mit den Tagen kan, muluc, ix, cauac beginnen liess? Oder soll man annehmen, dass in einer bestimmten, in Bezug auf die Zeit der Abfassung der Dresdener Handschrift jüngeren

Zeit eine Correctur vorgenommen wurde, in Folge dessen die Anfangstage der dem Osten, Norden, Westen, Süden zugeschriebenen Jahre nicht mehr auf die Zeichen been, eonab, akbal, lamat, sondern auf die Zeichen kan, muluc, ix, cauac fielen? Ich neige mich der letzteren Ansicht zu und bemerke, dass darnach die Codices Tro und Cortez, die nur die beiden Hälften eines und desselben Codex sind, der jüngeren Epoche angehören würden. Denn auf den Blättern 23—20 des Codex Tro, deren Inhalt dem der Blätter 25—28 der Dresdener Handschrift entspricht, sind auf der Vorderseite der Blätter nicht die Anfangstage been, eonab, akbal, lamat, sondern, ebenfalls in 13maliger Wiederholung, die Tage cauac, kan, muluc, ix verzeichnet.

Trotz dieser Variabilität des Jahresanfangs wurde eine feste Chronologie bei den Maya-Völkern dadurch erreicht, dass man, von einem Nullpunkte aus, nicht die Jahre, sondern die Tage weiterzählte. So bot die Tonalamatl-Rechnung ein festes Gerüst, das jede Irrung ausschloss.

Bei den Cakchiquel gab den Nullpunkt ein bestimmtes historisches Ereigniss ab, die Vernichtung des aufrührerischen Stammes der Tukuchee, die auf einen Tag 11. ah (11 XIII) fiel. Indem man nun von diesem Nullpunkt aus vigesimal um 20 × 20 Tage weiter zählte, erhielt man Perioden, die alle mit einem Tage ah (XIII = mexicanisch acatl) begannen, der aber der Reihe nach die Ziffern 11, 8, 5, 2, 12, 9, 6, 3, 13, 10, 7, 4, 1 und dann wieder 11 erhielt. Eine solche Periode wurde ein huna genannt und 20 solcher Perioden ein may. (Vergl. meine Mittheilung in der Zeitschr. für Ethnol. XXI., Verhandl. S. 475.)

Bei den Maya bildete den Ausgangspunkt ohne Zweifel der von Förstemann in der Dresdener Handschrift nachgewiesene Nullpunkt 4 ahau, 8. cumku, d. h. ein Tag, der die Ziffer 4 und das Zeichen ahau (XX = mexicanisch xochitl) trug und der 8. des Monats cumku, des letzten der 18 Monate des Jahres, war. Von diesem Nullpunkt wurde aber nicht consequent vigesimal, sondern, wie ebenfalls aus der durch Förstemann klar gelegten Rechnung der Dresdener Handschrift hervorgeht, um Perioden von 20 × 360 Tagen weiter gezählt. Diese Perioden mussten, da ihre Zahl durch 20 theilbar ist, stets dasselbe Zeichen ahau (XX = mexicanisch xochitl) erhalten. Aber da die Ziffer 13 in 7200 nur mit einem Rest von 11 aufgeht, so musste die Ziffer des Anfangstages der Periode, gegenüber dem Anfangstag der vorhergehenden Periode, um 2 vermindert erscheinen. Mit einem Worte, die Anfangstage der auf einander folgenden Perioden von 7200 Tagen sind 4 ahau, 2 ahau, 13 ahau, 11 ahau, 9 ahau, 7 ahau, 5 ahau, 3 ahau, 1 ahau, 12 ahau, 10 ahau, 8 ahau, 6 ahau und dann wieder 4 ahau. Eine solche Periode wurde katun genannt. Auf welchen Umständen es beruhte, dass man gerade eine solche Periode von 20 × 360 Tagen erwählte, das ist noch eine offene Frage. Jedenfalls aber ist dies die wahre Grösse der sogenannten ahau katun

Perioden, deren Rechnung in der Dresdener Handschrift klar vorliegt, deren Bedeutung aber bis in die jüngste Zeit noch arg verkannt worden ist. Die spätere Zeit nehmlich, der der Zusammenhang mit der alten Tradition, wenn nicht ganz geschwunden, so doch vielfach durchlöchert war, nahm den katun nicht als 20 × 360 Tage, sondern als 20 Jahre. Und da stellte sich alsbald heraus, dass dann die Perioden nicht in der angezeigten Weise mit 4 ahau, 2 ahau, 13 ahau u. s. w. beginnen konnten, denn in 7300 geht die Ziffer 13 mit einem Rest von 7 auf. Es müssen daher die Anfangstage der auf einander folgenden Perioden von 20 Jahren (das Jahr zu 365 Tagen gerechnet) der Reihe nach mit 4 ahau, 11 ahau, 5 ahau u. s. f. beginnen. Um dieser Schwierigkeit zu begegnen, wurde die Theorie aufgebracht, dass der katun nicht aus 20 Jahren, sondern aus 24 Jahren gebildet sei, denn 24 × 365 oder 8760 ist ebenfalls durch 20 theilbar, und die Ziffer 13 geht darin mit einem Rest von 11 auf, ebenso wie in dem wahren katun, in der Periode von 20 × 360 Tagen. Und daher der Streit, über den viel unnützes Papier verschrieben worden ist, ob der katun mit 20 oder mit 24 Jahren anzusetzen sei. In Wahrheit bestand er weder aus 20, noch aus 24 Jahren, — die Jahre nahmen die alten Chronisten direct gar nicht in ihre Rechnung auf, — sondern aus 20 × 360 Tagen.

Nachdem nun das Verhältniss des Tonalamatl zu der übrigen Zeitrechnung klar gelegt ist, kehre ich noch einmal zu dem Tonalamatl selbst zurück. Ich habe seiner Zeit in meiner Arbeit über den Charakter der aztekischen und der Maya-Handschriften (Zeitschr. f. Ethnol. XX. S. 1 ff.) den Nachweis zu führen gesucht, dass auch die anscheinend ganz abweichenden und anders benannten 20 Tageszeichen der Maya mit den sprachlich und hieroglyphisch klaren Zeichen der Mexicaner in Uebereinstimmung zu bringen sind. Ich habe aber damals einen Kalender ausser Acht gelassen, weil er mir noch nicht zugänglich oder wenigstens nicht verständlich war, das ist der zapotekische, der in der Grammatik des P. Juan de Córdoba aufgezeichnet ist, welche vor einigen Jahren von Dr. Leon, — leider, wie es scheint, sehr ungenau und fehlerhaft, — neu herausgegeben worden ist.

Ich erwähnte oben schon, dass der zapotekische Kalender einen besonders alterthümlichen Charakter aufweist. Das zeigt sich einerseits in der alterthümlichen Form der Worte, die aus der gegenwärtig gesprochenen oder der bald nach der Conquista aufgezeichneten Sprache schwer erklärbar sind; dann aber auch dadurch, dass die Beziehung der Zeichen zu den 13 Ziffern sich in der Form der als Tagesbenennung dienenden Worte gewissermaassen inkrustirt hat. Man kann deshalb bei allen von dem Namen des Wortes eine Vorsilbe loslösen, die für alle mit der gleichen Ziffer verbundenen Zeichen annähernd die gleiche ist. Einige Ausnahmen kommen vor, die vielleicht schon Versehen oder irrthümliche Auffassung

des verdienten Mönches waren, der diesen Kalender uns erhalten hat, vielleicht aber auch einfach auf den unsorgfältigen Neudruck zurückzuführen sind. Man erhält bei den mit der Ziffer

1 (chaga, s. tobi) verbundenen Worten die Vorsilbe quia, quie,
2 (cato, s. topa) „ „ „ „ pe, pi, pela,
3 (cayo, s. cho'na) „ „ „ „ peo, peola,
4 (taa, s. tapa) „ „ „ „ cala,
5 (caayo, s. gaayo) „ „ „ „ pe, pela,
6 (xopa) „ „ „ „ qua, quala,
7 (caache) „ „ „ „ pilla,
8 (xona) „ „ „ „ ne, ni, nela,
9 (caa, s. gaa) „ „ „ „ pe, pi, pela,
10 (chij) „ „ „ „ pilla,
11 (chijbitobi) „ „ „ „ ne, ni, nela
(das ist wenigstens die häufigste Vorsilbe, doch sind hier die Ausnahmen zahlreicher, die Confusion besonders gross),
12 (chijbitopa) verbundenen Worten die Vorsilbe piña, piño, pinij,
13 (chijño) „ „ „ „ pece, pici, quici.

Von diesen verschiedenen Vorsilben scheint jedoch nur einigen wenigen eine bestimmtere Bedeutung inne zu wohnen. In erster Linie der Vorsilbe quia, quie, die den mit der Ziffer 1 verbundenen Zeichen zukommt, die, wie wir wissen, eine besondere Stellung einnahmen, als Regenten der ganzen folgenden Dreizehnheit galten. Juán de Córdoba sagt, dass diese Dreizehnheiten oder die Anfangstage derselben cocij, tobi cocij genannt worden seien, „como decimos nosotros, un mes, un tiempo“. Die 4 Zeichen aber, welche der 1., 6., 11., 16. Dreizehnheit, d. h. den 4 Abschnitten des Tonalamatl präsidiren, seien cocijo oder pitào, d. h. „Grosse“, genannt worden. Man hätte sie als Götter angesehen und sie durch Opfer und Blutentziehungen geehrt. Im Lexicon finden wir in der That z. B. „tiempo encogido, en que no se puede trabajar“ — cocij cogàa; „tiempo de mieses, frutas ò de siego ò de algo“ — cocij collàpa, cocij layña, cocij; „tiempo enfermo ò de pestilencia“ — çòo yòocho, piyè yòocho, cocij yòocho. Die ursprüngliche Bedeutung von cocij kann aber schwerlich „Zeit“ gewesen sein. Die Vorsilbe co bezeichnet ein Nomen agentis und entspricht in gewisser Weise der mexicanischen Vorsilbe tla. Cocii bedeutet: „wenn man genommen hat“, also etwa gleich dem mexicanischen tlapoualli, und gleich diesem bezeichnet es eine Einheit von 20 Tagen: cocii, „20 Tage in der Vergangenheit“, d. h. heute vor 20 Tagen; huecii oder cacii, „20 Tage in der Zukunft“ oder „in 20 Tagen“, cacii-cacii, „immer in 20 Tagen“. Ist daher die Angabe des Paters richtig, so kann die Anwendung des Wortes cocii auf eine Dreizehnheit von Tagen nur eine übertragene oder ungenaue gewesen sein. Cocijo dagegen ist im Lexicon mit „Dios de las lluvias“ und „rayo“

übersetzt; tòtia péni quij cocijo, „sacrificar hombre por la pluvia ò niño"; tàçe cocijo, „caer rayo del cielo". Mit anderen Worten, cocijo ist der Regengott Tlaloc, der hier in dem Tonalamatl seine Stelle hat, weil die 4 Abschnitte des Tonalamatl den 4 Himmelsrichtungen zugehören, und der Regengott in den 4 Himmelsrichtungen zu Hause ist, bezw. nach den 4 Himmelsrichtungen verschieden ist, wie das die oben erwähnten Blätter der Codices Borgia 12 und Vaticanus B. 28 bildlich vor Augen führen. Sehen wir nun nach, was die Vorsilbe quia, quie in der Sprache bedeuten könnte, so finden wir „schlagen", „Stein", „Regen", „Verbrechen oder Strafe", „färben", „Blume", wobei sich aber die ersteren 4 durch besondere Aussprache des i von den letzteren unterscheiden sollen. Setzt man für „Regen": „Gewitter", was ja in jenen Gegenden meistens gleichbedeutend ist, so lassen sich die 4 ersten Bedeutungen recht gut eine aus der anderen entwickeln, und nehmen wir dies dann auch als die Bedeutung der Vorsilbe quia, quie an, so hätten wir z. B. quia-chilla mit „der Krokodil-Tlaloc" zu übersetzen, der Tlaloc, der das Krokodil als Zeichen führt, oder ce cipactli (1 I).

Von den anderen Vorsilben scheinen nur noch die letzten beiden eine besondere Bedeutung zu haben, die vielleicht aus dem besonderen augurischen Werth der Ziffern 12 und 13 hervorgeht. Piici heisst „das Vorzeichen", allerdings gewöhnlich das üble. Piño könnte eine Nebenform von chiño sein, denn p und ch vertreten in zapotekischen Wortformen vielfach einander. Chiño, chijnno heisst „voll", „Glück", „Segen", „Reichthum", „dreizehn", „fünfzehn". Das sind aber alles Bedeutungen, die mit der Ziffer 12, — auf welche die Vorsilbe piño hinweist, — kaum in Beziehung zu bringen sind. Die anderen Vorsilben scheinen nur Varianten der bekannten Praefixe pe, pi, co, hua zu sein, wodurch handelnde Personen und lebende Wesen bezeichnet werden. Die Silbe la ist demonstrativ.

Lassen wir nun diese, nach der beigesetzten Ziffer wechselnden Vorsilben bei Seite, so erhalten wir für das 1. Tageszeichen das Wort chilla oder chijlla. Hierfür finde ich im Lexicon 3 Hauptbedeutungen: einmal heisst es die Würfelbohne (pichijlla, frisolillos ó havas con que echan las suertes los sortilegos), dann der Graht (pichijlla, lechijlla, chijllatani, „loma ò cordillera de sierra"), ferner das Krokodil (pèho pichijlla, pichijlla-pèóo, peyóo, cocodrillo, lagarto grande de agua) und Schwertfisch (pèlla-pichijlla-tào, espadarte pescado). Endlich ist chilla-tào, „der grosse Chilla", noch als einer der Namen des höchsten Wesens angegeben. Hier scheint mir die Bedeutung „Krokodil" die ursprüngliche und hierher passende zu sein. Denn die Art, wie das 1. Tageszeichen in mexicanischen und zapotekischen Bilderschriften gezeichnet ist (Fig. 37), lässt zweifellos den Kopf des Krokodils erkennen, mit dem selbständig beweglichen, nach oben klappenden Oberkiefer, der diesem Thier ein so

charakteristisches Ansehen giebt. Die von Sahagun und Durán für cipactli gegebenen Erklärungen „Schwertfisch“ und „Schlangenkopf“, obwohl die erstere ja auch in dem zapotekischen Wort vorliegt, sind darnach

wohl auszuscheiden. Den Indianern des Hochthals von Mexico, den Gewährsmännern dieser beiden Historiker, war eben das Urbild des ächten cipactli weder aus eigener Anschauung, noch durch sichere Ueberlieferung bekannt. Aus der Bedeutung „Krokodil“ ist die andere „Bergreihe“, „Spitzenreihe“ und weiter „Schwertfisch“ leicht ableitbar. Schwieriger ist

es, einen Uebergang zu der Bedeutung „Würfelbohne“ zu finden. Doch ist auch der, meine ich, vorhanden. Das mit cipactli beginnende Tonal-

amatl war der Inbegriff aller augurischen Kunst. Es ist durchaus nicht gewagt, anzunehmen, dass sich deshalb der Name auch auf das Handwerkszeug der Auguren, die Bohnen, deren sich die Wahrsager neben

dem Tonalamatl bedienten, übertrug. Bei den Maya wurde die Würfelbohne am genannt. Bei dem Fest im Monat Zip liessen die Zauberer und die Aerzte dies ihr Handwerkszeug blau anstreichen, d. h. weihen. Es erscheint mir nun nicht unwahrscheinlich, dass die Worte imix, imox, mit denen die Maya und die Tzental-Zo'tzil das erste Tageszeichen benannten, mit diesem Worte am zusammenhängen. Ja, ich möchte noch das etymologisch sonst schwer erklärbare mexicanische Wort amoxtli, „Buch", auf diese Mayawurzeln zurückführen. Die Maya-Hieroglyphe imix (Fig. 38) findet sich überaus häufig vergesellschaftet mit der Hieroglyphe kan, und gar nicht selten sehen wir diese Gruppe unter den den Göttern dargebrachten Gaben (Fig. 39). Sie bedeutet vielleicht „Bohnen und Mais".

Bei dem zweiten Tageszeichen ist es nicht ein Wort, sondern es sind zwei verschiedene Worte, die nach Ablösung der Vorsilben übrig bleiben: die beiden Worte quij und laa, die aber beide dasselbe bedeuten, und zwar nicht „Wind", wie man nach dem mexicanischen zweiten Tageszeichen eecatl vermuthen sollte, sondern „Gluth" oder „Feuer". Das ist eine ausnehmend merkwürdige Thatsache, denn sie macht die Rolle erklärlich, die wir das zweite Tageszeichen in den Maya-Handschriften spielen sehen. Im Maya und den verwandten Sprachen führt das zweite Tageszeichen allerdings den Namen ik, eigentlich i'k, d. h. „Wind". Aber wo es in bildlichen Darstellungen oder in Hieroglyphen auftritt, da giebt es die Idee von Flamme oder Feuer. So in der Fig. 40 aus Codex Dresden 25, wo wir es im Centrum der aus dem Feuergefäss auflodernden Flamme sehen; in Fig. 41, wo es am Stabe getragen wird, und in der Hieroglyphe des Sonnengottes (Fig. 24), die zusammengesetzt ist aus dem Bilde der Sonne, einem Element, welches „geflügelt" bedeutet, dem Zeichen been, welches die geflochtene Matte und das geflochtene Strohdach bedeutet, und dem Zeichen ik, das in dieser Combination nur das an das Dach gelegte Feuer bedeuten kann. Im Cogolludo ist als Name eines Kriegs- und Schlachtengottes das Wort Kakupacat, „Feuerblick", gegeben und von ihm gesagt: „fingian que traia en las batallas una rodela de fuego, con que se abroquelaba". Nun, im Codex Tro 24 und Codex Dresden 69 ist der schwarze Chac abgebildet mit Speer und Schild, und letzterer (Fig. 42) hat auf seiner Fläche das Zeichen ik. Kein Zweifel, dass dies der Feuerschild ist, und dass eben der schwarze Chac der Kakupacat ist, verwandt dem Cit-chac-coh, dem die Krieger im Monat Pax den Kriegertanz (holcan okot) tanzten. Diese Verbindung von Wind und Feuer, die sich also hier in dem zapotekischen Namen und dem Maya-Bild des zweiten Tageszeichens entgegenstellt, ist auch wohl die beste Erklärung für die Zwitternatur, die dem Windgott Quetzalcoatl zuzukommen scheint, der bald einfach als solcher, als Windgott, erscheint, bald die getreuen Merkmale des alten Feuer- und Lichtgottes aufzuweisen scheint.

Beim dritten Tageszeichen erhalten wir, nach Ablösung der nach den Ziffern wechselnden Vorsilben die Formen guela, ela und ala oder laala. Hier sind guela und ela bekannte, viel gebrauchte Wörter für Nacht: queèla s. gueèla, „Nacht“; te-èla, „bei Nacht“; te-chij te-èla, „bei Tag und bei Nacht“; xilo-èla còlo-èla, „Mitternacht“. Die Form ala oder laala scheint zu der Zeit, wo Juan de Córdoba die Sprache aufnahm, nicht mehr im Gebrauch gewesen zu sein. Wir werden auch weiterhin finden, dass bei den Namen der Tageszeichen der Vocal a gegenüber späterem e bevorzugt ist. In der Bezeichnung des dritten Tageszeichens mit dem Namen der Nacht, dem „dunklen Haus der Erde“, anstatt des aztekischen calli, „Haus“, stimmt der zapotekische Kalender mit denen der verschiedenen Zweige der Maya-Familie überein.

Bei dem vierten Tageszeichen erhalten wir nach Entfernung der Vorsilben die Formen gueche, quichi, ache, achi, ichi. Das Zeichen entspricht dem mexicanischen cuetzpalin, Eidechse. Die Bilderschriften zeigen ein in der Regel blau gemaltes, geschwänztes, eidechsenartiges Thier, und die Interpreten geben an, dass das Zeichen „Reichthum an Wasser“ bedeute. Nun ist es wirklich schwer verständlich, wie so die Eidechse, die man ja am häufigsten auf den von der Sonne erhitzten Steinen und Mauern findet, als Symbol des Wasserreichthums genommen sein kann. Die zapotekischen Wortformen scheinen diese Schwierigkeit zu lösen, denn diese sind mit „Frosch“ oder „Kröte“ zu übersetzen. Das Lexicon giebt pèche, peèche, beèche, „todo género de rana ó sapo“. Hier ist pe nur Vorsilbe, die wir in der Form pe oder pi bei fast allen Thiernamen vorfinden. Und dass das eche mit dem ache, achi, ichi des Kalenders gleich zu setzen ist, beweist der Vergleich mit dem 14. Tageszeichen, wo wir dieselben Formen, gueche, ache, eche, finden, für den Tiger gebraucht, der in dem Lexicon mit pèche-tào, „der grosse pèche“, bezeichnet ist. Wie nun aber bei dem 1. Tageszeichen das zapotekische Wort uns eine Möglichkeit an die Hand gab, die anscheinend so incongruenten mexicanischen und Maya-Hieroglyphen und deren Bezeichnungen mit einander zu vereinen, so scheint das auch hier bei dem 4. Tageszeichen der Fall zu sein. Pèche bezeichnet im Zapotekischen nehmlich auch das Maiskorn, allerdings nicht das einfache reife Korn, sondern das geröstete und in Folge des Röstens geplatzte. Wir wissen, dass diese Körner, welche die Mexicaner momochtli nannten, bei den Darbringungen an die Götter eine grosse Rolle spielten. In Yucatan wird bei den xma kaba kin-Ceremonien sogar jedes Mal angegeben, wie viel solcher Maiskörner zu dem Getränk verwendet wurden, das den an der Procession theilnehmenden Priestern und Häuptlingen entgegengebracht wurde. Die Maya-Bezeichnung für das 4. Tageszeichen ist kan, was wohl auf kan s. kanan, „cosa abundante ó preciosa“, zurückgeht. Von der Hieroglyphe habe ich in den Figg. 39, 43, 44 die charakteristischsten Formen gegeben. Sie

zeigen in dem oberen Theil entweder die Zähne (wie an der Gefässmündung der Fig. 39 und in den Hieroglyphen der Figg. 26, 30 und 2, 31, 32, oben S. 106, 107) oder das Auge, die beide, — wie ich oben schon bei der Hieroglyphe der Figg. 2 und 31—33 auseinandersetzte, — die Idee der Oeffnung des Spaltes geben. In dem unteren Theile der Hieroglyphe, unterhalb der geschwungenen Querlinie, haben wir ebenfalls ein paar Zähne, die, gleich den Zähnen des oberen Theiles, wenn die Hieroglyphe farbig gemacht ist, weiss gelassen werden. Sie sind am Natürlichsten ebenfalls als Andeutung eines Spaltes aufzufassen. Nimmt man dazu, dass die Hieroglyphe, wenn sie farbig gemacht ist, regelmässig gelb, d. h. in der Farbe der Aussenrinde des Maiskorns, gemalt ist, so wird man einräumen müssen, dass die Hieroglyphe kan in der That den Vorstellungen, welche das geplatzte Maiskorn an die Hand giebt, entspricht. Und wirklich ist ja auch die Rolle, welche diese Hieroglyphe in den bildlichen Darstellungen der Maya-Handschriften spielt, eine derartige, dass bisher alle Autoren von selbst darauf gekommen sind, die Hieroglyphe kan für das Maiskorn zu erklären. Ich selbst habe früher, weil ich nicht an das geplatzte Korn dachte, für kan den Maiskolben gesetzt, den man mitunter mit Auge und Zähnen abgebildet sieht, kann aber jetzt diese Erklärung fallen lassen, weil das Wort pèche und die damit sich verbindenden Vorstellungen einen genügenden Aufschluss über die besonderen Merkmale der Hieroglyphe geben.

Für das 5. Tageszeichen giebt der zapotekische Kalender die Stammworte zee, zij, die wiederum nicht, wie man nach dem aztekischen Namen des 5. Tageszeichens (coatl) vermuthen sollte, etwa mit „Schlange“ zu übersetzen wären, — die Schlange heisst im Zapotekischen pella s. bela, — sondern die zunächst etwas Abstractes, nehmlich „Unglück“, „Unheil“, „Beschwerde“, „Elend“, zu bedeuten scheinen. An einer Stelle des Kalenders, und zwar gleich in der ersten Dreizehnheit, ist statt zee, zii das Wort ciguij angegeben. Und das bedeutet „Betrüger“, „Fallensteller, der einen ins Unglück bringt“. Zieht man diese Variante in Betracht, so, meine ich, werden wir dem zii eine prägnantere Bedeutung zuschreiben können, diejenige, welche in dem unzweifelhaft von dieser Wurzel abgeleiteten Worte pijci (pijze, peezi) vorliegt, nehmlich „unheilvolles Vorzeichen“. So kommen wir auf Umwegen auf denselben Begriff, den uns der aztekische Name des 5. Tageszeichens an die Hand giebt, auf das Wort „Schlange“. Denn diese war es, welche den Zapoteken als das erste und bedenklichste aller unheilvollen Vorzeichen galt. Tenian estos Zapotecas muchas cosas por agueros, a las quales si encontraban ó venian á sus casas ó junto á ellas, se tenian por agorados dellas („dass ihnen dadurch Unheil gebracht sei“). El primero y mas principal era la culebra, que se llama pella, y como ay muchas maneras dellas, de la manera que era ella, assi era el aguero; esto deslindava el

sortilegio (Juan de Córdoba, Arte edid. Leon, p. 214). In meiner Arbeit über den Charakter der aztekischen und der Maya-Handschriften (Zeitschr. für Ethnol., XX. S. 61) habe ich den Nachweis geführt, dass die Maya-Hieroglyphe des 5. Tageszeichens (Fig. 45) von bestimmten Eigenthümlichkeiten der Schlange hergenommen ist und zweifellos die Schlange bezeichnen soll. Die Bedeutung des Wortes aber, mit welchem die Maya diesen Tag bezeichneten, nehmlich chicchan, war mir nicht ganz klar geworden. Jetzt ist es mir zweifellos, dass es chic-chaan, d. h. „tomado señal", „tomado aguero", bedeuten soll.

Für das 6. Tageszeichen ergiebt der zapotekische Kalender die Wortform lana s. laana. Von den verschiedenen Bedeutungen, welche das Lexicon für diesen Stamm an die Hand giebt, würde mir, wenn keine anderen Vergleichsmomente in Betracht gezogen werden müssen, als natürlichste die Bedeutung „Hase" erscheinen, — pèla-pillàana, liebre animal; too-quixe-pillaana, s. pèlla pillaana, red para liebres, — um so mehr, als wir vorausgehend Frosch und Schlange haben, und in der Reihe der Tageszeichen folgend Hirsch und Kaninchen antreffen werden, und als Juan de Córdoba in seinen Bemerkungen zu dem Kalender geradezu sagt: „y para cada treze dias destos tenian aplicada una figura de animal, s. aguila, mono, culebra, lagarto, uenado, liebre" etc. Dem steht nun aber allerdings gegenüber, dass wir sowohl in dem mexicanischen Kalender, wie in denen der Maya-Stämme, an dieser Stelle das Bild des Todes finden, und dass, — mit einziger Ausnahme des Tzental-Zo'tzil, — dieses Tageszeichen auch mit dem Namen des Todes bezeichnet wird. Da wir bei den übrigen Zeichen jederzeit eine directe oder indirecte Uebereinstimmung zwischen diesen 3 Kalendern finden, so werden wir uns umsehen müssen, ob nicht auch bei diesem Zeichen von dem in dem zapotekischen Kalender gegebenen Wort ein Uebergang zu der Bedeutung der übrigen Kalender sich finden lässt. Hier könnte man nun zunächst in Betracht ziehen, dass pillàana, „Hase", im Lexicon regelmässig vergesellschaftet ist mit pèla, „Fleisch", wie etwa, wenn wir sagen würden: „Hasenwildpret", und dass làna auch das „frische, rohe Fleisch" ist: hualàna nalàna, „cosa que hiede à carne ò carnaza"; tillàa nalàna, „heder algo à carnaza". Man könnte also etwa an das frisch getödtete, das erlegte Wild denken. Làna heisst aber auch „verhüllt", „versteckt", „dunkel", „heimlich". Und ich glaube, diese Bedeutung wird man hier heranziehen müssen, um so mehr, als von dieser Bedeutung aus der merkwürdige Name tox, welchen das 6. Tageszeichen in dem Tzental-Zo'tzil-Kalender führt, eine Erklärung zu finden scheint. Ich habe schon in meiner früheren Arbeit diesen Namen in Verbindung gebracht mit dem Coslahun tox, welchen Bischof Nuñez de la Vega bei den Tzental-Zo'tzil nennt, — el demonio, segun los Indios dicen con trece potestades (mit 13 Gewalten), le tienen pintado en silla y con astas en la cabeza como de carnero (mit einer Art Widderhörnern auf dem Kopfe).

Ich habe aber damals diesen Dämon nicht richtig aufgefasst. Coslahun tox ist ohne Zweifel Oxlahun-tox, und das würde im Maya Oxlahun tax heissen, — wie der Maya-Monat Mac im Tzental-Zo'tzil Moc lautet. Oxlahun-tax aber bedeutet die „13 Ebenen“, und ist augenscheinlich nichts anderes, als die oxlahun taz, „die 13 Betten oder Schichten“, d. h. die oxlahun taz muyal, die „13 Schichten der Wolken“, die in dem von Brasseur de Bourbourg in der Hacienda von Xcanchakan aufgezeichneten Ackersegen (tich, „Misa milpera“) angerufen werden. Mit anderen Worten, der Dämon Coslahuntox ist nichts anderes, als der Wolkendämon Moan[1]), in dessen Hieroglyphe (Fig. 46) wir ja auch die 13 Schichten oder Decken angegeben finden, und dessen Bild (Fig. 47, 48) in dem Bischof sehr wohl die Vorstellung erwecken konnte, als ob er mit Hörnern dargestellt worden sei, um so eher, als die Mönche in den Gestalten der eingebornen Mythologie überall Teufel sahen und die Teufel sich sehr realistisch mit Hörnern vorzustellen pflegten. Wir hätten also den Tzental-Zo'tzil-Namen tox mit „Decke“, „Verhüllung“, „Schicht“, „Wolkendecke“ zu übersetzen. Und da ist es denn doch wirklich eine auffällige Uebereinstimmung, dass wir auch das zapotekische Wort für das 6. Tageszeichen, allein oder in Verbindung mit pèe oder zàa, für „Wolke“ gebraucht finden. Vergl. pèe-làna-tào-pèye s. pèe-zàa-làua-tào-nagàce, „nube negra y oscura“ (eigentlich: „grosse Nebelwolke“, „grosse schwarze Wolke“), zaa-quiepàa, pèe-zàa, zee-làna-tào-yàti, „nube blanca“. Aus dem Begriff des „Verhüllten“, „Dunklen“ konnte sich sehr wohl der des Todes entwickeln, mit dessen Namen in den anderen Kalendern das 6. Tageszeichen benannt ist. In der That erscheint auch der Moan, der Wolkendämon, in den Maya-Handschriften regelmässig von Todessymbolen begleitet.

So schwierig, wie das 6. Tageszeichen zu entziffern war, so einfach ist das siebente. Wir erhalten nach Entfernung der Vorsilben den Namen china, und das ist genau das mexicanische maçatl, „Hirsch“, das in den mexicanischen, und das queh, quieh, das in den guatemaltekischen Kalendern für das 7. Tageszeichen angegeben wird. Dass auch die Maya-Hieroglyphe für das 7. Tageszeichen damit übereinstimmt, habe ich mich in meiner früheren Arbeit bemüht nachzuweisen. Die eigentliche Bedeutung derselben ist, wie ich oben S. 105 auseinandersetzte, „essen“, „Speise“, „Fleisch“. Das Maya-Wort manik ist vielleicht may-nik, „gespaltener Huf“?

Für das 8. Tageszeichen, welches dem mexicanischen tochtli, „Kaninchen“, entspricht, erhalten wir, nach Entfernung der Vorsilben, das Wort lapa. Ein Wort lapa, „Kaninchen“, giebt es nun allerdings nicht. Aber die Bezeichnungen, die für „Kaninchen“ gebraucht werden,

1) Seler, Charakter der aztekischen und der Maya-Handschriften (Zeitschr. für Ethnol., XX. S. 91).

führen auf denselben Begriff, der in lapa vorliegt. Làpa heisst „zertheilen“, „zerbrechen“, und das Kaninchen heisst pèela oder piteeza, welche beiden Worte „das Zertheilte“, „das Zerlegte“ bedeuten. Dass der Begriff des Zertheilten, Zerlegten der Bezeichnung dieses Tageszeichens zu Grunde liegt, das beweist auch die Maya-Hieroglyphe für dasselbe (vergl. Fig. 49), in der das Zertheilte, Zerlegte deutlich angegeben ist. Vielleicht führen auch die Ausdrücke lambat und lamat, die im Tzental-Zo'tzil und im Maya für dieses Tageszeichen gebraucht werden, und die aus den bekannten Maya-Wurzeln kaum erklärbar sind, auf das hier vorliegende zapotekische làpa zurück.

Das 9. Tageszeichen ist im Mexicanischen atl, „Wasser“. Der zapotekische Kalender ergiebt die Worte niza und queza. Das erstere ist das bekannte und allgemein gebrauchte zapotekische Wort für „Wasser“. Dass queza nur eine Variante von niza ist, beweisen verschiedene Ableitungen: pequeça, peniça, s. piniça, „milano ave“; quie-càche-niça, quie--quèça, marmor, piedra marmoleña. Beides sind vermuthlich Ableitungen von èzaa, „hernieder kommen“.

Für das 10. Tageszeichen ergiebt der zapotekische Kalender das Wort tella, der mexicanische hat itzcuintli, „Hund“. Die Maya-Ausdrücke für dieses Tageszeichen sind dunkel, aber dass die Hieroglyphe (Fig. 50, 52) den Hund bezeichnet, habe ich in meiner früheren Arbeit nachgewiesen. Der Hund spielt in den Maya-Handschriften eine bedeutsame Rolle. Er ist das Blitzthier, das mit der Fackel in den Händen vom Himmel herunterstürzt (vergl. Codex Dresden 40b). Und die todbringende Bedeutung des Hundes ist auch in seiner Hieroglyphe (Fig. 51) ausgesprochen, in der man die Wirbelsäule eines Skelets dargestellt findet, ähnlich wie in der Fig. 53, der Hieroglyphe des Monats kan-kin, der gelben, d. h. der sengenden, im Zenith stehenden Sonne. Der Hund theilt diese Rolle als Blitzthier in den Handschriften mit zwei anderen Wesen: das eine stellt ein Raubthier dar, mit langem Schwanz, ungefleckt, etwas länglichem Kopf und dem Zeichen akbal über dem Auge, das in Codex Dresden 36a mit der Haupt-Hieroglyphe des Tigers und daneben mit der Fig. 54 bezeichnet ist, einer Hieroglyphe, die aus dem Tageszeichen kan und der Hieroglyphe kan, „gelb“, zusammengesetzt ist, die also vermuthlich das gelbe Thier bezeichnen soll. Ich glaube, dass der Löwe oder Kuguar (coh) gemeint ist, der ja auch z. B. im Zapotekischen als „das gelbe Raubthier“ (pèche-yàche) bezeichnet ist. Das andere Wesen hat einen Kopf mit rüsselartig verlängerter Schnauze (Fig. 55) und Hufe an den Füssen, dasselbe ist hieroglyphisch durch eben diesen Kopf und daneben durch die Fig. 56 bezeichnet, welche aus einem Beil, einer Feder und der Abbreviatur eines Kopfes oder des Zeichens uinal [ein ganzer Mann[1])] zu-

1) Seler, Ueber die Bedeutung des Zahlzeichens 20 in der Maya-Schrift (Zeitschr. f. Ethnol., XIX. Verhandl. S. 238, 239).

sammengesetzt ist. Dieses Wesen nehme ich als tzimin, „Tapir“. Wir wissen, dass der Tapir von den centralamerikanischen Völkern in enge Verbindung mit den Gottheiten der 4 Himmelsrichtungen gebracht wurde. Von den Itzaex in Peten wird berichtet, dass sie ein Idol „de figura de cavallo“ verehrten, welches den Namen Tzimin-Chac, „Caballo del Trueno ó Rayo“, geführt habe, und von ihnen als Gottheit des Blitzes und Donners angesehen worden sei. Von dem grossen Gott Votan in Chiapas berichtet Nuñez de la Vega: „que en Huehueta, que es pueblo de Soconusco estuvo, y que alli puso dantas (Tapire), y un tesoro grande en una casa lóbrega, que fabricó á soplos.“ Ja, bis nach Mexico ist das Wort und die Vorstellung der himmelstützenden Tapire gedrungen. Die 6 tzitzimimê ilhuicatzitzquique, „ángeles de aire sostenedores del cielo“, welche Tezozomoc nennt, — „que eran, segun decian, dioses de los aires que traian las lluvias, aguas, truenos, relámpagos y rayos, y habian de estar á la redonda de Uitzilopochtli“, — sind nichts anderes, als die nach den Regeln der mexicanischen Sprache gebildete Mehrheitsform von tzimin, „Tapir“, aus der freilich dann umgekehrt eine Singularform, tzitzimitl, abgeleitet worden ist, die Bezeichnung einer bestimmten, mit einer Schädelmaske verbundenen Kriegerrüstung. Und wenn in den Maya-Handschriften der Regengott Chac sich durch eine besonders lange, über den Mund herabgekrümmte Nase auszeichnet (vergl. die Hieroglyphe der Fig. 27, oben S. 107), und bei der anderen Form des Regengottes, welcher, wie es scheint, der Name Bolon Zacab zukommt, die Nase sich geradezu ausbreitet und Ausläufer treibt, so meine ich, hat auch dafür der Tapir, der mit dem Chac, dem Regengott, identisch gesetzt wurde, das Vorbild geliefert.

Der Tapir heisst im Zapotekischen pèche-xòlo, und der einheimische haarlose Hund pèco-xòlo. Hund und Tapir, die beiden vom Himmel herabstürzenden Thiere, die den Blitz und Donnerschlag in den Händen tragen, sind also hier durch die gemeinsame Bezeichnung xolo zusammengebracht. Und dieses Wort xolo selbst ist der bekannte Name eines Dämons, des Dämons Xolotl, der die 16. Woche (ce cozcaquauhtli) und das 17. Tageszeichen (olin) regiert, und der bald direct als Hund (Cod. Vat. B. 4 und 77) oder doch wenigstens mit den abgestutzten Ohren des Hundes dargestellt wird (Cod. Borgia 50 und Vaticanus B. 33), und der als Gottheit der Luft und der 4 Windrichtungen durch den Brustschmuck Quetzalcoatl's gekennzeichnet ist, und dadurch, dass neben ihm die 4 Farben, — Symbole der 4 Himmelsrichtungen, — und das Zeichen naui olin, „die 4 Bewegungen“, dargestellt sind. Es ist also kein Zweifel, dass dieser Dämon dem vom Himmel herabstürzenden Thier der Maya-Handschriften gleich zu setzen ist. Der Dämon Xolotl wird von den Interpreten in der Regel als „Gott der Missgeburten“ bezeichnet. Thatsächlich ist er auch im Codex Borgia 27 mit verkrümmten Glied-

maassen und auslaufenden Augen gezeichnet. Und mit dem Worte Xolotl wurden in México allerhand Zwitterbildungen, die als Missgeburten angesehen wurden, bezeichnet.

Kehren wir nun zurück zu dem Worte tèla, womit im zapotekischen Kalender das 10. Tageszeichen bezeichnet ist, so zeigt sich, dass für dasselbe kein Sinn sich herausfinden lässt, wollen wir hierfür einfach „Hund", entsprechend dem mexicanischen itzcuintli, setzen, dass aber das Wort sofort verständlich wird, wenn wir an den vom Himmel herabstürzenden Hund denken, den uns die Maya-Handschriften vor Augen führen. Tela ist nehmlich tèe-lào, „boca abajo", mit dem Kopf nach unten, also entsprechend dem mexicanischen Tzontemoc. Die zusammengezogene Form tela liegt im Zapotekischen in verschiedenen Ableitungen vor, wie ti-tela-nii, was von dem nach hinten Ausschlagen der Thiere gebraucht wird; tinñij-natèla, „verkehrte Reden führen"; totela, „die Würfel aus dem (mit der Mündung nach unten gekehrten) Becher schütten"; quela-natela-lachi, „Verwirrung" (wenn im Geiste Alles kopfüber und kopfunter geht).

Für das 11. Tageszeichen giebt der zapotekische Kalender nach Entfernung der Vorsilben die Form loo oder (bei 1 XI) goloo. Das entspricht dem mexicanischen oçomatli, „Affe", denn das Vocabular ergiebt pillào, pillèo, pillòo gònná, „mona animal" (gònná ist nur Feminin-Bezeichnung). Dass auch die übrigen Kalender, sowie die Maya-Hieroglyphe dieses Tageszeichens mit dieser Bedeutung in Einklang zu bringen sind, habe ich in meiner früheren Arbeit nachgewiesen.

Für das 12. Tageszeichen giebt der zapotekische Kalender die Form pija. Nur bei dem mit der Ziffer 1 verbundenen, wo wir quia pija oder quiepija zu erwarten hätten, ist qui cuija angegeben. Es scheint, dass hier eine Verderbniss vorliegt, und dass wir quie pija oder quie chija zu lesen hätten. Pii, chii heisst „gedreht werden". Es entspricht also pija genau dem Namen (malinalli), welchen das Tageszeichen in dem mexicanischen Kalender führt. Abweichend ist die Benennung und die Darstellung dieses Zeichens in den Maya-Kalendern. Der Name lautet ee oder eb, d. h. „Zahnreihe", „Spitzenreihe". Er wird in der guatemaltekischen Chronik, ebenso wie das mexicanische malinalli, mit „escobilla" übersetzt. Diese Uebersetzung ist zweifellos richtig. Die „escobilla" ist ein aus Pflanzenfasern zusammengebundenes, besen- oder pinselartiges Werkzeug, das noch heutigen Tags allgemein zum Reinigen der Kleider und zum Kämmen der Haare von den Indianerinnen gebraucht wird (zapotekisch: peègo). Die escobilla ist daher das Symbol der Reinigung und das Werkzeug der Frauen; sie ist das Attribut der mächtigen Göttin Teteoinnan oder Toci, der alten Erdgöttin, welcher in der Mitte des Sommers das Ochpaniztli, das „Besenfest", d. h. das Reinigungs- oder Sündentilgungsfest, gefeiert ward. Die Maya-Hieroglyphe des 12. Tages-

zeichens (vergl. Fig. 88) zeigt uns das Gesicht der alten Göttin und hinter ihm, als Erkennungszeichen, die escobilla.

Bei dem 13. Tageszeichen finden wir die Wortformen quij, ij und laa. Quij heisst „das Rohr", entsprechend dem Namen acatl, welchen das Tageszeichen im mexicanischen Kalender führt, und mit welchem auch die guatemaltekische Bezeichnung ah in Uebereinstimmung zu stehen scheint. Das Maya-Wort been ist dunkel; dass aber die Hieroglyphe been auf denselben Begriff des Rohrs oder, genauer vielleicht, des rohrgeflochtenen Daches, der rohrgeflochtenen Matte zurückführt, habe ich in meiner früheren Arbeit nachgewiesen. Das Wort láa finde ich in dem zapotekischen Lexicon in der Bedeutung „Rohr" nicht angegeben. Da wir indes bei dem 2. Tageszeichen (Wind, Feuer) dieselben Wortformen quij, laa synonym gefunden haben, so spricht die Wahrscheinlichkeit dafür, dass auch für quij, „Rohr", ein Synonymon laa existirt haben mag. Es ist übrigens ein merkwürdiges Zusammentreffen, dass in der Maya-Schrift die Hieroglyphen dieser beiden, im Zapotekischen gleichlautenden Tageszeichen, die Hieroglyphen ik und been, überaus häufig vergesellschaftet angetroffen werden (vergl. Fig. 24).

Beim 14. Tageszeichen, mexicanisch ocelotl, „Tiger", giebt der zapotekische Kalender gueche, eche, ache, ähnlich wie beim 4. Tageszeichen. Wie wir dort in den Worten pèche, pèeche, bèeche, „Frosch" des Vocabulars, eine Uebereinstimmung mit der mexicanischen Benennung herstellen konnten, so giebt hier das Lexicon pèche-tào, „das grosse Thier" = tigre, animal feroz. Dass die Maya-Hieroglyphe ebenfalls den Tiger zum Ausdruck bringt, habe ich in meiner früheren Arbeit nachgewiesen. Für den Maya-Namen dieses Tageszeichens (ix) ist wohl die Cakchiquel-Benennung yiz, — d. i. Maya h-ez, „der Zauberer", — als aufschlussgebend zu betrachten. Meiner Auffassung nach ein Glied mehr in der Kette der Gründe, die dafür sprechen, dass das Tageszeichen-System den Maya durch Vermittelung der verwandten Stämme von Chiapas bekannt geworden ist. Denn dem Maya z entspricht vielfach ein Tzental-Zo'tzil x.

Das 15. Tageszeichen hat im zapotekischen Kalender die Form naa, und bei dem mit der Ziffer 1 verbundenen quinñaa. Die mexicanische Bezeichnung ist quauhtli, „Adler", mit der die guatemaltekische tziquin, „Vogel", sich recht gut, schwieriger das Maya-Wort men und die Maya-Hieroglyphe (Fig. 57) vereinen lässt. Aber wiederum liefert die zapotekische Bezeichnung den sprachlichen Beleg für dasjenige, was ich in meiner früheren Arbeit aus der Form der Hieroglyphe schliessen zu müssen glaubte. Die Maya-Hieroglyphe (Fig. 57) zeigt uns ein altes, gefurchtes Gesicht. Und wir sehen diese Hieroglyphe, in die Länge gezogen, mit Federbällen besteckt (Fig. 58), in verschiedener bildlicher und hieroglyphischer Verwendung, unter anderem auch in der Hieroglyphe, welche die Haupt-

Hieroglyphe des Adlers zu begleiten pflegt. Ich hatte damals geschlossen, dass die Maya-Hieroglyphe das Bild der alten Erdmutter darstelle, der allverehrten Göttin, die Tonautzin, „unsere Mutter“, genannt wird, die mit den feinen weissen Daunenfedern des Adlers beklebt einhergeht, und die im Wiener Codex direct mit der Namenshieroglyphe ce quauhtli = „1. Adler“ erscheint. Nun, die zapotekische Benennung ergiebt dasselbe, denn naa, ñaa heisst „Mutter“, ein Wort, das nur gewöhnlich mit dem Präfix xi der Genitivbeziehung erscheint, weil Verwandtschaftsnamen nie ohne Possessivbeziehung genannt zu werden pflegen.

Das 16. Tageszeichen ist im mexicanischen Kalender mit dem Bild des Geiers (cozcaquauhtli) bezeichnet. Die Maya-Stämme von Guatemala bezeichnen es mit ah-mak, und dieses Wort scheint ebenfalls den Geier zu bezeichnen, „der die Augen ausfrisst“, „der grubige Vertiefungen macht“. Das zapotekische Wort ist loo oder guilloo. Damit könnte zwar nicht der Geier, aber ein anderer Vogel, der Rabe (pelào, balloo), gemeint sein. Der Geier heisst im Zapotekischen pellàqui (pelahui, balai, baldai). Und es wäre nicht unmöglich, dass diesen beiden Bezeichnungen eine einheitliche Vorstellung zu Grunde liegt. Lào, lòo heisst „Auge“, „Angesicht“, „Vorderseite“, „Aussenseite“. Laqui, lahui, lai heisst „mitten innen eingesetzt“, „zwischen“, „gemeinsam“, „öffentlich“. Jedenfalls aber ist die Bedeutung, welche dem Stammwort von pellàqui, baldai, „Geier“, zu Grunde liegt, auch in dem Stammwort loo vorhanden. Wir haben z. B. xi-loo-eela, co-loo-eela, „Mitte der Nacht“, „Mitternacht“; loo-thòo, „Mitte des Körpers“, „Brust“, „Rumpf“. Noch ein dritter Vogel ist in dem mexicanischen Kalender der Crónica Franciscana von Guatemála genannt, nehmlich tecolotl, „der Nachtvogel“, „die Eule“. Für den leichenschmausenden Geier und den dunklen Vogel der Nacht ist der Begriff des Todes die leicht verständliche verbindende Vorstellung. Auch in den Bilderschriften findet man es öfters, dass der cozcaquauhtli und die Eule stellvertretend für einander eintreten.

Ganz andere Vorstellungen ergeben sich, wie ich schon in meiner früheren Arbeit ausführte, aus der Maya-Hieroglyphe. Dieselbe zeigt (vergl. Fig. 59) eine Figur, die regelmässig in den Handschriften auf den Krügen angebracht ist, aus denen das berauschende Getränk, der Honigwein, herausschäumt (vergl. Fig. 36b, oben S. 107), und die nichts anderes, als eine etwas stylisirte Form des yaca metztli, des halbmondförmigen Nasenschmuckes der Pulquegötter, der in mexicanischen Bilderschriften auf Trinkgefässen angebracht wird, zu sein scheint[1]). Der obere Theil der Hieroglyphe zeigt die Streifung, die bei Schlangen angebracht zu werden pflegt, und scheint die Schlange andeuten zu sollen, die nicht selten den Weinkrug umwindend gezeichnet wird. Auch der Name cib

1) Vergl. Veröffentlichungen des Königl. Museums für Völkerkunde in Berlin, I. S. 132, 133 und Fig. 61, 62, S. 169.

passt zu dieser Vorstellung, denn ci ist die Magueypflanze und wird auch zur Bezeichnung des daraus bereiteten Pulque, wie jedes anderen berauschenden Getränkes, verwendet. Cib dürfte dann mit dem Instrumentalsuffix gebildet sein und „was zu dem Weine dient" bedeuten, also entweder den Honig oder, richtiger vielleicht, die narkotische Wurzel, die dem gährenden Getränk zugesetzt wurde. Diesen Zusatz bezeichneten die Mexicaner mit pàtli, „Medicin", wonach der Pulquegott Patecatl[1]) genannt ward. Eine Verbindung zwischen diesen Vorstellungen und dem mexicanischen Namen des Tageszeichens (cozcaquauhtli, „Geier") ergiebt sich, wie ich ebenfalls schon in meiner früheren Arbeit andeutete, aus der Vorstellung des Geiers, des kahlköpfigen, als Symbol des Alters, denn nur dem Alter war in Mexico der Genuss des Pulque, des berauschenden Getränkes, gestattet. Es scheint nun, als ob auch der zapotekische Name dieses Tageszeichens in den Rahmen dieser Vorstellungen sich fügt, denn loo, loo-pàa heisst die Wurzel, könnte also dem pàtli der Mexicaner, dem Maya cib, d. h. der Pulquewürze, entsprechen. Auch in unserer Sprache besteht ja ein unzweifelhafter etymologischer Zusammenhang zwischen Wurzel und Würze. Ja, ich meine, der Doppelsinn der zapotekischen Bezeichnung ist an der divergirenden Darstellung und Benennung des 16. Tageszeichens, wie sie im mexicanischen und Maya-Kalender vorliegen, vielleicht mehr betheiligt, als der Ideenzusammenhang, der die Vorstellungen von Geier, Kahlköpfigkeit, Alter und Pulque verknüpft. Irre ich nicht, so kommt eine divergirende Darstellung auch in der Maya-Hieroglyphe dieses Tageszeichens direct zum Ausdruck. Denn gelegentlich finden wir als Variante derselben die Fig. 60, in der der auszeichnende Bestandtheil nicht das Pulque-Symbol, sondern eine Feder oder vielleicht direct der Nachtvogel, die Eule, ist (vergl. Fig. 63, eine der Hieroglyphen der Eule). Das würde also der oben angeführten guatemaltekischen Benennung dieses Tageszeichens entsprechen. Auch die Formen der Bücher des Chilan Balam (Fig. 61, 62) scheinen eine Feder andeuten oder wiedergeben zu sollen.

Das 17. Tageszeichen heisst im zapotekischen Kalender xoo. Das entspricht genau dem aztekischen Namen desselben, olin, Bewegung, denn das zapotekische Wort xoo verbindet mit der allgemeineren Bedeutung „gewaltig", „kräftig", „gewaltsam" die besondere „Erdbeben": xòo, xixòoní, „temblor de tierra"; tixòo layòo, „temblar la tierra"; pitào-xòo, „dios de los terremotos". Und bekanntlich wird in mexicanischen Bilderschriften historischen Inhalts, wie in den Codices Telleriano Remensis

1) In meiner Abhandlung „Das Tonalamatl der Aubin'schen Sammlung" (Compte rendu, VII. Sess. Congrès international Americanistes, Berlin 1888) habe ich die irrthümliche Lesart Pantecatl aufgenommen. Alle daran geknüpften Folgerungen sind also hinfällig.

und Vaticanus A, das Zeichen olin, — allerdings gewöhnlich in Verbindung mit den braunen und schwarzen punktirten Streifen, die die Erde oder den Acker bedeuten, — allgemein zur Bezeichnung eines eintretenden Erdbebens verwendet, wie auch das Zeitwort olini insbesondere vom Erdbeben gebraucht wird: „auh in tlalli olini“ (Olmos).

Wenn aber dies die Grundbedeutung des olin ist, so werden wir auch für die Hieroglyphe, mit welcher in den Maya-Handschriften das 17. Tageszeichen bezeichnet ist, eine ähnliche Ausgangsvorstellung ins Auge zu fassen haben. Und in der That, schon der Name, den das Tageszeichen in den Kalendern der Maya-Stämme führt, weist auf diese Grundvorstellung hin. Das Tzental-Zo'tzil-Wort chic heisst „sich schütteln“. Die guatemaltekische Bezeichnung noh heisst „gross“, „gewaltig“, entsprechend der Grundbedeutung des zapotekischen xòo. Der Maya-Name caban heisst „was nach unten gebracht, was unten ist“, s. v. a. Erde, Welt. Eine noch prägnantere Bedeutung hat das Stammwort cab, das in Charencey's Vocabular mit „terrain volcanique“ übersetzt ist, also „Erdbebengebiet“. Im weiteren Sinne wird es auch für „Erde“, „Welt“ gebraucht. Und wenn dasselbe Stammwort cab ausserdem noch „Ausscheidung“ und „Honig“ bedeutet („miel, colmena, ponzoña de insecto, untuosidad de una planta ò fruta), so ist, scheint es, der Zwischenbegriff der des Abtropfens, des nach unten Tropfens.

Die Formen der Hieroglyphe caban (Fig. 64) sind sehr übereinstimmend. Ihre eigentliche Bedeutung aber hatte ich in meiner früheren Arbeit noch nicht erkannt. Die Hieroglyphe enthält ein Element, das den charakteristischen Bestandtheil der Hieroglyphe der jungen Göttin bildet, der Chibirias oder Ixchebelyax, der, wie ich nachweisen zu können glaube, der Name Zac Zuhuy, „die weisse Jungfrau“, zukommt, ein Name, den wir auch in dem Zac Ziui, dem Bacab der ix-Jahre, welchen Landa nennt, zu erkennen haben. In der Hieroglyphe dieser Göttin (Fig. 65, 66) ist nun deutlich zu sehen, dass das Element, welches die auszeichnenden Bestandtheile der Hieroglyphe caban bildet, einen Theil des dunklen Haarschopfes mit den lang herabwallenden, peitschenartigen Strähnen darzustellen bestimmt ist, die der ganzen Figur der Göttin, wo sie voll gezeichnet ist, ein so charakteristisches Ansehen geben. Demnach werden wir die Hieroglyphe caban nur als eine Abbreviatur der Hieroglyphe dieser Göttin aufzufassen haben, und kommen also wiederum auf dieselbe Bedeutung zurück, die ich schon aus dem zapotekischen Worte xoo ableitete, nehmlich auf die Erde. Denn die Ixchebelyax, die junge Göttin, ist nur eine andere Form der Erdgöttin, die der alten Erdmutter Ixchel in ähnlicher Weise gegenübersteht, wie bei den Mexicanern die Xochiquetzal der Tonantzin. Einen schlagenden Beweis für die Richtigkeit dieser meiner Auffassung der Hieroglyphe caban sehe ich in dem Umstande, dass diese Hieroglyphe homolog auftritt der Hieroglyphe

men (Fig. 57), die, wie ich oben ausführte, das Bild der alten Erdgöttin, der Erdmutter, der Ixchel oder Tonantzin, wiedergiebt. Vergl. die beiden Figg. 70 und 71, die Codex Tro 9*a für die herabfliegende Biene gebraucht werden.

Mit dieser Auffassung des Zeichens caban stimmt nun endlich auch sehr gut überein die Rolle, welche wir die Hieroglyphe caban in den Hieroglyphengruppen der Maya-Handschriften spielen sehen. Dieses Element bildet nehmlich einen wesentlichen Bestandtheil in allen Hieroglyphen, welche das „unten“ oder „das Herabkommen aus der Höhe“ versinnbildlichen. So in der Hieroglyphe der fünften Richtung (Fig. 5—7), die das Centrum bezeichnet; in der Hieroglyphe der Biene (Fig. 68—71), des von oben herabschwebenden Insekts; in der Hieroglyphe Fig. 74—76, die das Ausgiessen aus dem Kruge oder dem Schlauche veranschaulicht; in der Hieroglyphe Fig. 77, die das Fällen des Baumes bezeichnet; in der aus dem Element caban gebildeten Schlange, auf welcher im Codex Dresden 30a der grüne Chac, der Chac der fünften Richtung, herniederfährt. Wenn ich in meiner früheren Abhandlung diese caban-Schlange, wie auch die Fig. 67, die in der Dresdener Handschrift an mehreren Stellen als Sitz oder Fussgestell des Chac fungirt, und das Element caban überhaupt als den himmlischen Sitz bezeichnet habe, so habe ich dabei fälschlich das Herabkommen aus der Höhe an Stelle des Herabkommens betont. In Wahrheit ist diese Figur, wie die Fig. 58, die an anderen Stellen der Dresdener Handschrift als Sitz des Chac fungirt, als das „Unten“, als die Erde zu bezeichnen. Das Gesicht der alten Erdgöttin liegt ja in der Fig. 58 klar vor, während die Figur der Hieroglyphe caban, wie ich oben anführte, die Frisur der Erdgöttin zur Anschauung bringt. Ich erwähne noch die Fig. 72, welche im Codex Tro 25*b das Bild des Tabak rauchenden Himmelsgottes begleitet. Nach einer noch heute in Yucatan lebendigen Anschauung sind die Balam, die Götter der 4 Himmelsrichtungen oder der 4 Winde, grosse Raucher, und die Sternschnuppen nichts anderes, als die brennenden Stummel der Riesencigarren, welche diese Wesen vom Himmel herniederwerfen. Und wenn es blitzt und donnert, so schlagen die Balam Feuer, um ihre Cigarren anzuzünden[1]). Die Fig. 72 zeigt das Element des Steins und das Element des Herabkommens aus der Höhe. Der bezeichnete Volksglaube erklärt daher in einfacher Weise diese sonderbaren Bilder und die Hieroglyphen, welche diese Bilder begleiten. An einer anderen Stelle, Codex Tro 26*b, ist der Raucher im Text durch die Hieroglyphe der Fig. 73 bezeichnet. Dieselbe ist entweder als „der Nächtliche“ zu übersetzen (vergl. die Hieroglyphe akbal) oder als „der Rothe“, „der Chac“. Denn das Element akbal habe ich an verschiedenen Stellen (z. B. Codex Cortes 20d) als stellvertretend für Fig. 20 = Chac, „roth“, angetroffen.

1) Brinton, Folklore Journal, Vol. I.

Das 18. Tageszeichen führt im zapotekischen Kalender den Namen opa oder gopa. Das ist ohne Zweifel dasselbe Wort wie copa, „kalt“, „Kälte“; tàca-còpa, tipèe-còpa, frio hacer, tixòpa-ya, „mir ist kalt“. Diese Bezeichnung stimmt zu der Bedeutung des Zeichens im mexicanischen Kalender (tecpatl, „Feuerstein“) und zu den Bildern der Maya-Hieroglyphe (eɔnab), die ebenfalls den geschlagenen Stein, die Feuersteinspitze zur Anschauung bringen. Denn die Begriffe „Stein“, „Spitze“, „Kälte“ gehen in der Vorstellung und in den Sprachen der Mexicaner in einander über. Itztlacoliuhqui, der Gott des Steins, ist zugleich der Gott der Kälte, der Verblendung und der Sünde.

Der zapotekische Name des 19. Tageszeichens ist schwieriger zu deuten. Nach Entfernung der Vorsilben erhalten wir die Formen ape, appe, aape, gappe. Das ist wohl in aa-pee oder caa-pee aufzulösen, und dieses würde dann „mit Nebel überzogen“ oder „Wolkenbedeckung“ bedeuten. Das entspricht nun zwar nicht direct der mexicanischen Bezeichnung quiauitl, „Regen“, wohl aber der Form der Maya-Hieroglyphe (Fig. 78), welche, wie ich in meiner früheren Arbeit nachgewiesen habe, eine Abbreviatur des Kopfes des Moan-Vogels (Fig. 46—48) enthält, der mythischen Conception des muyal, der Wolkenbedeckung des Himmels. Auch scheint die Benennung dem anderen mexicanischen Namen zu entsprechen, den das Zeichen in Guatemala führte, ayotl, „Schildkröte“. Denn die Wolke wurde auch unter dem Bilde der fliegenden Schildkröte angeschaut. Im Codex Cortes 17a sehen wir das Bild derselben begleitet von der Hieroglyphengruppe der Fig. 79, die in ihrem ersteren Theile oben das Element des Fliegens und darunter das Element cauac enthält. Und anderwärts sehen wir die Schildkröte bald in dem Wasserstrahl, neben dem Frosch, von oben herunterkommen, bald mit aufgesperrtem Rachen an dem Himmelsschilde hängen[1]).

Wenn aber die zapotekische Benennung des 19. Tageszeichens nur mit einem gewissen Fragezeichen den Namen der anderen Kalender anzureihen ist, so bietet andererseits die zapotekische Sprache den einzigen und directen Anhalt zur Erklärung der Rolle, welche wir die Hieroglyphe cauac in den Maya-Handschriften spielen sehen. Wir finden nehmlich einerseits allerdings Verwendungen, die dem Begriff Wolke oder Regen nahe liegen. So die Hieroglyphe Fig. 80, die Begleithieroglyphe der Fig. 46, d. h. des Vogels Moan. Sodann die Fig. 28 (oben S. 107), die Begleithieroglyphe des Namens Kinchahau, die ausser cauac noch das Element des Feuers und das der Axt enthält, wobei man also an den aus der Wolke zuckenden Strahl denken kann. Vorwiegend aber wird die Hieroglyphe cauac ein-

1) Eine ähnliche Rolle spielt die Schildkröte auch bei den nördlichen Indianern. Catlin erfuhr bei den Mandan: „There were four tortoises, one in the North, one in the East, one in the South and one in the West. Each one of these rained ten days and the water covered the earth“ (Illustr. Mann. Cust. N. Am. Indians, I. p. 181).

fach in der Bedeutung „Stein“ oder „Gewicht“ gebraucht. Das zeigt sich am auffälligsten in den Thierfallen, die im Codex Tro 9a und 22*a abgebildet sind, wo die der Balkenlage aufgelegten beschwerenden Steine mit den Elementen der Hieroglyphe cauac beschrieben sind. Aber dieselbe Erklärung müssen wir auch annehmen, wenn wir den Pyramidenunterbau der Tempel mit den Elementen des Zeichens cauac bedeckt finden. Und wenn im Codex Tro 15*a dem, einen Baum fällenden Chac der Todesgott gegenübergestellt ist, einen Baum fällend, der mit den Elementen des Zeichens cauac bedeckt ist, so ist hier wohl eben dem Todesgott als starrer Stein untergeschoben, was bei Chac ein sprossender Baum ist. Die zahlreichen Fälle, wo die Hieroglyphe cauac als Sitz oder Fussgestell der Götter dient, sind theilweise wohl als Wolken zu deuten, in den meisten Fällen aber unzweifelhaft als Stein, homolog der Hieroglyphe caban und dem Elemente tun, „Stein“, selbst (Fig. 85), die man beide ebenso häufig als Sitz und Fussgestell der Götter gezeichnet findet. Ebenso zweifellos ist in der Hieroglyphe der Fig. 84, durch welche das Tragen einer Last auf dem Rücken bezeichnet wird, das Element cauac einfach als der Ausdruck des Beschwerenden, der Last aufzufassen. In den sonderbaren Fällen, wo wir die Götter ein mit den Elementen des Zeichens cauac versehenes Brett in der Hand halten sehen, oder wo vor den Göttern ein mit einem geflochtenen Griff versehenes Brett gezeichnet ist, dessen Fläche mit den Elementen cauac bedeckt ist, scheint es sich um Klangplatten zu handeln. Denn die beigesetzten Hieroglyphen scheinen Musik zu bedeuten. Endlich finden sich auch directe Homologien zwischen dem Elemente cauac und dem Elemente tun. So in der Hieroglyphe des Jagdgottes der Fig. 83, dessen auszeichnendes Kennzeichen zu sein pflegt, dass er in der Stirnbinde ein Auge oder das Element tun (d. h. einen Edelstein) trägt. Die Hieroglyphe dieses Gottes wird nehmlich bald in Gestalt der Fig. 81, bald in der der Fig. 82 geschrieben. Und dass hier das Element, das in Fig. 82 dem Element cauac sich unterschiebt, in der That als tun oder „Stein“, „Edelstein“ aufzufassen ist, das ergiebt sich einerseits aus der Verwendung als Edelstein im Kopfschmuck (tun, „piedra, piedra preciosa“), andererseits aus der als Basis für den Pfahl, auf dem der Mam, der Uuayayab-Dämon, in den xma kaba kin aufgesteckt wird (Codex Dresden 25c). Nun kann man ja allerdings an sich schon mit einer gewissen Sicherheit einen begrifflichen Zusammenhang zwischen Wolken, Regen, Stein construiren, denn in jenen Gegenden ist jeder Regen ein Gewitter. Immerhin aber wird man es begreiflich finden, dass mir ein ganzer Bann von Zweifeln gelöst ward, als ich im Verlaufe meiner zapotekischen Studien darauf stiess, dass im Zapotekischen für „Regen“ und „Stein“ genau dasselbe Wort, nehmlich quia, quie, gebraucht wird.

Für das letzte Tageszeichen finden wir im zapotekischen Kalender

den Namen lào oder loo, und das bedeutet „Auge“, „Gesicht“, „Vorderseite“. Das stimmt nun wiederum nicht direct zum mexicanischen xochitl, „Blume“, wohl aber zu der Form der Maya-Hieroglyphe (Fig. 86, 87), die ohne Zweifel ein Gesicht darstellt. Auch der Name des Maya-Zeichens ahau, „Führer“, fügt sich dem an. Ein begrifflicher Zusammenhang zwischen „Auge“ und „Blume“ ist unzweifelhaft ebenfalls vorhanden. Aus der zapotekischen Sprache kann ich ihn allerdings vor der Hand noch nicht belegen. Aber in den zapotekischen Figuren, die ich in dem 4. Heft des I. Bandes der Veröffentlichungen aus dem Königl. Museum für Völkerkunde beschrieben und abgebildet habe, wies ich die Metamorphose des Auges in die Blume nach. Und vielleicht erklärt sogar das zapotekische Wort für „Blume“ einige sonderbare Homologien der Hieroglyphe ahau. Im Zapotekischen heisst nehmlich die Blume quije, also nahezu gleich dem Worte quie, „Regen“ und „Stein“. Das i soll, wie in einer Grammatik angegeben ist, mit stärkerer Betonung gesprochen werden („para esta hieren mas la ij que para significar la piedra“). Nun ist es wirklich ein auffälliges Vorkommen, dass das Element ahau (= mexicanisch xochitl, „Blume“) in einigen Hieroglyphen homolog auftritt dem Element cauac (= mexicanisch quiauitl, „Regen“). Wäre das ein vereinzeltes Vorkommen, so würde ich nicht gerade viel Gewicht darauf legen. Aber da die in dem Obigen angestellten Untersuchungen über die Bedeutung der zapotekischen Tageszeichen fast bei jedem derselben ergeben haben, dass die zapotekischen Namen das Bindeglied abgeben für anscheinend unvereinbare Verschiedenheiten in der mexicanischen und in der Maya-Benennung und -Bezeichnung, so glaube ich auch dieses Zusammentreffen den anderen einreihen zu müssen.

Dass das Zapotekenland dasjenige Gebiet war, durch welches vorzugsweise der Austausch der Cultureinwirkungen von dem mexicanischen Gebiet nach dem der Maya-Stämme und umgekehrt sich vollzog, ist aus der Lage desselben begreiflich und auch historisch bezeugt. Die obigen Untersuchungen aber drängen zu dem Schluss, dass das Zapotekenland noch mehr als ein Austauschgebiet war, dass es dasjenige Land war, in welchem ein Factor, der in der Wissenschaft der mexicanischen Stämme einen breiten Raum einnimmt, der mexicanische Kalender, seinen Ursprung hat. Thatsächlich ist bei keinem der anderen Stämme der Kalender und die damit verknüpfte Schicksalsbestimmung so sehr alle Verhältnisse beherrschend gewesen, wie bei den Zapoteken. Mit grösserer Sicherheit wird man sich über diesen Punkt aussprechen können, wenn erst über den an die Zapoteken grenzenden Maya-Stamm, die Tzental-Zo'tzil von Chiapas, Genaueres bekannt sein wird.

Besprechungen.

B. Florschütz. Die Giganten-Säule von Schierstein. Wiesbaden, Rud. Bechtold & Co., 1890. 8. 22 S. mit 2 Tafeln (Separat-Abdruck aus den Annalen für Nass. Alterth. und Geschichte, Bd. XXII).

Die kleine Schrift bringt in sorgfältigster Ausführlichkeit die genaue Beschreibung des interessanten Fundes einer sogenannten Gigantensäule, welche letzthin (1889) in der Nähe von Schierstein bei Wiesbaden, nicht weit von einem fränkischen Friedhofe, entdeckt worden ist und welche durch die Vollständigkeit der einzelnen Theile unter der grossen Zahl analoger Fundstücke eine hervorragende Stellung einnimmt. Nach den Ausführungen des Verfassers kennt man gegenwärtig nahe an 50 solcher Säulen, jedoch nur aus einem eng begrenzten Verbreitungsbezirk, der sich über beide Abhänge der Vogesen, die Gegenden der Saar und der Meurthe bis zur Mosel im Luxemburgischen, und durch die bayrische Pfalz bis zum Unterlaufe des Mains und des Neckars erstreckt. Ihre westlichsten Fundplätze sind la Jonchère in der Auvergne, Cussy im Côte-d'or und Merten bei Saarlouis. Die Zeit ihrer Errichtung ist, wenigstens für deutsches Gebiet, jetzt genau festgestellt. Zwei derartige Denkmäler von Heddernheim tragen die Jahreszahlen von 240 und 241 n. Chr.; an der Schiersteiner Säule ist der 28. Februar 221 als Tag der Errichtung angegeben. Alle diese Säulen haben dieselbe Ausführung: eine Basis mit römischen Götterbildern und eine Krönung durch einen liegenden, schlangenfüssigen Giganten, über welchen ein triumphirender Reiter hinwegjagt. Der Verfasser deutet unter Anführung guter Gründe den Reiter als Jupiter, der über einen niedergeworfenen Barbaren siegreich vordringt. Die seltsame Darstellung des höchsten Gottes als Reiter wird mit Glück auf keltische Ueberlieferungen bezogen, die ja allerdings in der gallorömischen Archäologie eine grosse Rolle spielen. Da die Inschrift, wie einige andere, besagt, dass der Gründer, hier ein römischer Legionär, Vis. Seneca, die Säule auf seinem Grunde errichtet hat, so liegt die Beziehung an die Besiegung der Barbaren sehr nahe, näher jedenfalls, als bei den Säulen im Innern Galliens, wo man geneigt ist, die ursprünglichen Vorbilder zu suchen. Sehr sonderbar ist die Thatsache, dass diese Säulen vielfach in tiefen Brunnen gefunden sind. So lag auch die Schiersteiner Säule in einem Brunnenschacht, 6,5 *m* unter der Horizontalebene der bedeckenden Lössschicht, und zwar unter einer Reihe von sehr künstlichen Steindecken, welche absichtlich hergestellt sein müssen. Der Verfasser vermuthet daher, dass die ersten Glaubensboten des Christenthums, welche die Franken bekehrten, die, übrigens kopfüber in den Brunnen versenkte Säule „ein für allemal und für ewige Zeiten von Gottes Erdboden tilgen wollten".

Rud. Virchow.

Ernst Krause (Carus Sterne). Tuisko-Land, der arischen Stämme und Götter Urheimat. Erläuterungen zum Sagenschatze der Veden, Edda, Ilias und Odyssee. Glogau, Carl Flemming, 1891. 8. 624 S. mit 76 Abbildungen im Text und einer Karte.

Der Verfasser, der unter seinem angenommenen Namen schon seit Jahren einen angesehenen Platz unter den deutschen Schriftstellern errungen hat, bringt in dem vorliegenden Werke eine eigenartige, durch eine ungewöhnliche Fülle literarischer Kenntnisse, durch weitreichende Combination und Originalität der Gedanken und durch kühne Erfassung der schwierigsten Probleme ausgezeichnete Leistung. Er stellt sich zu der von Jahr zu Jahr an Zahl zunehmenden Schaar derjenigen, welche die Urheimath der Arier in Nord-Europa suchen, und er hat Entschlossenheit genug, nicht bloss die nordischen Sagen, sondern auch die nordischen Stämme für älter und ursprünglicher zu erklären, als die südlichen und östlichen, welche sich nach seiner Meinung erst aus jenen entwickelt haben.

Der grosse Reichthum an Kenntnissen im Gebiete der Mythologie und der Sagenkunde, den er dabei vor dem Leser ausbreitet, wird an sich nicht verfehlen, die Aufmerksamkeit der Folkloristen auf sich zu ziehen, und es lässt sich erwarten, dass der Eindruck ein sehr nachhaltiger sein wird, da er seine Sätze durch zahlreiche Hinweise linguistischer und naturwissenschaftlicher Art zu stützen weiss. Unsere Anzeige kann aus der gewaltigen Anhäufung von wichtigstem Material keine Einzelbetrachtung herausnehmen; für eine genügende Besprechung wird jede besondere Richtung des Wissens herangezogen werden müssen. Für uns tritt jedoch eine Betrachtung in den Vordergrund, und diese ist, offen gesagt, nicht ohne Bedenken über die Berechtigung des Verfassers zu seinem Vorgehen. Er construirt den Arier auch anthropologisch. Nun wird nicht bestritten werden können, was ja auch die Urheber und Vertheidiger der jetzt von ihm mit so viel Ungestüm angegriffenen indogermanischen Völkerfamilie verlangten, dass nicht bloss Sprachen und Sagen dieser Familie auf eine gemeinsame Urquelle zurückgeführt werden müssten, sondern dass auch die Einheit der Rasse im naturwissenschaftlichen Sinne darzulegen sei. Dazu genügt nun aber die actuelle Forschung nicht. Was Blumenbach in der Aufstellung der kaukasischen Rasse versucht hat, das ist heute nicht mehr möglich. Die gegenwärtigen Völker, grosse wie kleine, erweisen sich so sehr als Gemische verschiedener physischer Typen, dass eine unabsehbare Summe von analytischen Arbeiten erforderlich ist, um die einfachen Typen herauszuschälen und den Aufbau der „Völkerfamilien“ aus ihren Grundelementen neu zu beginnen. Für den Verfasser sind diese Arbeiten eine Nebensache; er hat gelegentlich sogar eine spöttische Bemerkung über das viele Messen und Untersuchen. Frisch entschlossen nimmt er eine blonde dolichocephale und hochgewachsene Urrasse an, aber wenn man diese bei Lichte besieht, so ist es keine andere, als die nordgermanische. Die blonden Finnen behandelt er schon als einen Mythus, oder wenigstens sind ihm diese blonden und brachycephalen Finnen germanische Mischvölker. Auch die brünetten Südstämme, ja schon die brünetten Süddeutschen sind ihm secundäre Erscheinungen, die er um so leichter in den Hintergrund drängt, als er überzeugt ist, dass auch Hellas einst von der blonden Rasse besetzt war. Die Frage der Descendenztheorie, ob denn überhaupt eine blonde Urrasse existirt hat und ob nicht vielmehr die blonde Rasse selbst eine abgeleitete, die Metamorphose einer ursprünglich farbigen Rasse gewesen ist, berührt ihn wenig. Man kann ihm daher den Vorwurf nicht ersparen, dass er sich die Sache etwas leicht gemacht hat, dass er in der That auch nicht eine volle Kenntniss der anthropologischen Thatsachen besitzt und dass er mit den ihm bekannten Thatsachen zuweilen etwas cavaliermässig umgeht. Aber auch wir Anthropologen wollen gern anerkennen, dass es seine Vorzüge hat, wenn die Dinge von Zeit zu Zeit mehr im grossen Styl umgewälzt und von ihrer Kehrseite aus betrachtet werden. Und so wollen wir uns gern dem Reize hingeben, die griechische Mythologie im Sinne der Edda und als eine Tochter derselben und die Hellenen als Söhne oder Enkel nordischer Barbaren dargestellt zu sehen.

Rud. Virchow.

Carl Peters. Die deutsche Emin-Pascha-Expedition. München und Leipzig 1891, R. Oldenbourg. 8. 560 S. mit 32 Vollbildern und 66 Textabbildungen, einer Portraittafel und einer Karte.

Verhältnissmässig schnell ist die Schilderung der mit so viel Theilnahme und Erregung betriebenen und mit so grosser Energie und Zuversicht durchgeführten Expedition erschienen. Der Mann, dessen Initiative das ostafrikanische Unternehmen zum grossen Theil seine Verwirklichung verdankt, hat durch seine neue Leistung, unzweifelhaft die schwierigste, die er zu einem, wenn auch nicht gelungenen, so doch glücklichen Ende gebracht hat, einen glänzenden Beweis seiner Führer-Begabung abgelegt. Auch diejenigen, welche mit Hrn. Peters in den Zielen nicht übereinstimmen, werden ihm die Anerkennung nicht versagen können, dass er unter den ungünstigsten Umständen und mit verhältnissmässig geringen Mitteln einen Erfolg erzielt hat, auf den wenige gerechnet hatten und der allein seinen persönlichen Eigenschaften zuzuschreiben ist. Die Darstellung in dem vorliegenden Werke ist eine offene und selbstbewusste, scheinbar ohne Rückhalt und in

voller Aufrichtigkeit gegeben; sie bietet für das psychologische Verständniss des Verfassers und seines Erfolges sicheres und genügendes Material. Wenn sie nicht in gleicher Ausdehnung der Colonialpolitik und der Wissenschaft dient, so liegt der Grund dafür zum grösseren Theil in Verhältnissen, welche an dieser Stelle nicht zu erörtern sind; nur das mag gesagt sein, dass Hr. Peters, gleich so vielen „Pfadfindern", nicht Zeit und Neigung gefunden hat, die für eine wissenschaftliche Ausnutzung seines Kriegszuges erforderlichen Vorstudien zu machen. Verglichen mit einer grossen Zahl anderer Reisewerke, enthält das seinige immer noch verhältnissmässig eingehende Schilderungen von Land und Leuten. Dieselben werden überdies durch eine ungewöhnlich reiche Beigabe von Illustrationen veranschaulicht, von denen wohl angenommen werden muss, dass sie nicht sämmtlich auf freier Erfindung des Zeichners beruhen, obgleich der Natur der Sache nach eine aus eigener Anschauung fliessende Wiedergabe von Landschaften und Begegnissen nicht erwartet werden kann. Wie schon öfter an dieser Stelle auseinandergesetzt ist, hat diese Art von Illustrationen einen sehr bedingten Werth, am wenigsten einen wissenschaftlichen, namentlich so lange die Autoren oder Herausgeber sich nicht entschliessen, für jede einzelne Illustration ehrlich einzugestehen, ob dieselbe auf Grund von Aufnahmen oder Skizzen, die an Ort und Stelle angefertigt sind, entworfen wurde oder nicht. Man kann das grosse Geschick des Zeichners, Hrn. Hellgrewe, und die Vorzüglichkeit der technischen Ausstattung Seitens der Verlagshandlung rühmend hervorheben, aber man kann doch den Wunsch nicht unterdrücken, dass in einem Werke, welches in erster Linie dazu bestimmt ist, einen authentischen Bericht darzustellen, wenigstens die Grenze, wo Dichtung und Wahrheit einander berühren, erkennbar gemacht wird. Dass die Mittheilungen des Verfassers in anthropologischer Beziehung keine Fortschritte bringen, ist eine Eigenschaft, welche sie mit der Mehrzahl der Publikationen unserer Reisenden gemein haben. Dagegen kann man sagen, dass sie für die ethnologische Erschliessung eines weiten und noch sehr unbekannten Gebietes manche werthvolle Gabe enthalten. Leider sind diese Gaben aber so zerstreut, dass es ein besonderes Studium erfordert, sie zu einer übersichtlichen Sammlung zusammenzubringen; den Vorzug hat das Buch jedoch, dass ihm ein, freilich kurzes Namen- und Sachverzeichniss beigegeben ist. Wer indess die Hoffnung hegt, es werde ihm gelingen, z. B. über einen so merkwürdigen und zugleich so wenig bekannten Stamm, wie die Wanderobo, der dem Verfasser oft genug begegnet ist, irgend etwas Eingehenderes zu erfahren, der wird seine Wünsche nicht ohne Enttäuschung vertagen müssen. Nicht einmal die Massai, deren häufige Berührung den Hintergrund für den grösseren Theil des Werkes bildet, treten unserem wissenschaftlichen Verständniss so nahe, dass wir einen umfassenden Eindruck von ihrem Leben, ihren Sitten und Anschauungen erhalten. Der Verfasser hat es sich hartnäckig versagt, auch nur seine persönlichen Eindrücke von den einzelnen Stämmen zu anschaulichen Gesammtbildern zusammenzudrängen. Wer nicht schon eine gewisse Kenntniss von dem Völkergewirr der ostafrikanischen Tropenländer mitbringt, der wird durch die Lektüre des vorliegenden Werkes keine rechte Meinung darüber gewinnen. Und doch sollte man nach der reichen Beanlagung des Verfassers erwarten, dass er befähigt wäre, eine Art von Endurtheil auch über die ethnologischen Besonderheiten der Ostafrikaner auszusprechen. Vielleicht wird ihm die neue Stellung, die er eben angetreten hat, Gelegenheit und auch so viel Musse, als für wissenschaftliche Aufzeichnungen nöthig ist, zu ernsteren Studien gewähren. Rud. Virchow.

Objets du dernier âge du bronze et du premier âge du fer découverts en Berry. Publ. par la Société des Antiquaires du Centre. Bourges 1891. 14 p. avec une carte.

Die kleine Schrift bringt in gedrängter Kürze eine Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Funde aus der Bronze- und ersten Eisenzeit, welche in Berry gemacht worden sind. Es handelt sich dabei um 14 Funde aus der Bronze- und um 21 aus der ersten Eisenzeit (Hallstatt), namentlich um Schwerter. Besonders interessant scheinen ein grosser Depotfund von 628 Stücken aus einer Schmelzstätte von Villatte (commune de Neuvy-sur-Barangeon, Cher), der mit Pfahlbaufunden übereinstimmt, aus der letzten

Bronzezeit, und mehrere Bronzeeimer aus der ersten Eisenzeit. Unter letzteren erwähnt Referent eine gerippte Ciste, die 1889 in einem Tumulus von Chaumoy (bei Le Subdray, Cher) gefunden wurde; sie hatte 2 gedrehte Henkel und zwischen den Rippen Linien gestanzter Punkte. Eine kleine Karte bringt die örtlichen Verhältnisse zur Anschauung. Die antiquarische Gesellschaft schliesst daraus, dass in dem durch sie durchforschten Gebiete in jener Zeit keine fremde Invasion stattgefunden habe und ebensowenig durch eine solche Invasion Waffen importirt seien, vielmehr glaubt sie eher, im Sinne von Livius, schliessen zu dürfen, dass von dem Centrum Frankreichs aus derartige Expeditionen nach auswärts stattgefunden haben. Rud. Virchow.

Aurel v. Török. Grundzüge einer systematischen Kraniometrie. Methodische Anleitung zur kraniometrischen Analyse der Schädelform für die Zwecke der physischen Anthropologie, der vergleichenden Anatomie, sowie für die Zwecke der medizinischen Disziplinen und der bildenden Künste. Ein Handbuch fürs Laboratorium. Stuttgart, Ferd. Enke. 1890. 8. 631 Seiten mit 52 Figurentafeln im Text.

Der Verfasser betont mit Recht den grossen Unterschied zwischen Kraniometrie und Kranioskopie und er verlangt mit eben so viel Recht als Ergänzung für beide eine zuverlässige Kraniographie, ja er trägt kein Bedenken, die blosse Kraniometrie für gänzlich unzureichend für die Bestimmung der Schädelform zu erklären. In dem vorliegenden Buche stellt er sich jedoch nur die Aufgabe, die systematische Kraniometrie zu behandeln, und er thut dies in einer Ausführlichkeit und in einem Detail, wie es früher niemals auch nur versucht worden ist. Das ist gewiss sehr nützlich, zumal, wenn man ihm darin beitreten wollte, dass bisher von einer systematischen Kraniometrie noch nicht die Rede gewesen sei. Er ist von der Unbrauchbarkeit der bisherigen Arbeiten so überzeugt, dass er erklärt, es müsse „behufs einer zweckmässigen Inangriffnahme der systematischen Kraniometrie, wie überhaupt der ganzen Anthropologie, zuvörderst eine medizinische Generation erst herangebildet werden“ (S. 24). Zu diesem Zwecke verlangt er nicht nur anthropologische Lehrkanzeln an allen Universitäten, und zwar innerhalb der medicinischen Fakultäten, sondern auch „mit allen nötigen wissenschaftlichen Hilfsmitteln versehene anthropologische Laboratorien“; sei doch die Anthropologie „jene Disciplin, die das philosophische Element in den medizinischen Fächern repräsentiere“. Von diesem Zustande sind wir nun freilich recht weit entfernt und es möchte bezweifelt werden dürfen, ob einer der Lebenden den Zeitpunkt erleben wird, wo nach dieser Auffassung die Medicin so weit vorgerückt sein wird, um das „philosophische Element“ in sich aufgenommen oder wenigstens lebendig gemacht zu sehen. Jedenfalls wird mit der Kraniometrie allein noch kein wesentlicher philosophischer Fortschritt erreicht werden. Trotzdem soll der Werth einer systematischen, ja, sagen wir, auch nur einer verbesserten Kraniometrie nicht unterschätzt werden: sie bildet in der That eine der Voraussetzungen für die wissenschaftliche und insofern auch für die philosophische Betrachtung des menschlichen Kopfes. Aber es darf wohl daran erinnert werden, dass sie nur deshalb einen grossen Werth hat, weil sie eines der Hülfsmittel ist, um Rückschlüsse auf die Beschaffenheit des Gehirns zu machen, und weil gerade für den Mediciner die Frage im Vordergrunde steht, inwiefern die Kraniometrie und die Kranioskopie praktische Gesichtspunkte für die Herstellung einer systematischen Encephalologie zu liefern im Stande sind. Der Referent, der in seiner eigenen Entwickelung als Kraniologe von der Pathologie des Schädels und des Gehirns ausgegangen ist, ist sich der Schwierigkeit dieser Aufgabe voll bewusst, und wenn er bei jeder Gelegenheit offen anerkannt hat, dass die Kraniologie diese Aufgabe nicht gelöst hat, so will er doch nach so manchem Jahr ehrlicher Arbeit auch seine Ueberzeugung nicht verschweigen, dass eine volle Lösung des Problems auf diesem Wege überhaupt unerreichbar ist. Vielleicht hat er sich einer zu grossen Resignation hingegeben, vielleicht wird die „systematische Kraniometrie“ ungleich mehr leisten, als es ihm jetzt wahrscheinlich ist. Gewiss wird er zu den ersten gehören, welche jeden grossen Fortschritt

auf dem Wege zur Herstellung einer zugleich praktischen und philosophischen Betrachtung des menschlichen Kopfes mit Freuden begrüssen. Aber er kann nicht zugestehen, dass das bisher Erreichte werthlos sei, und er hält die harten und absprechenden Urtheile, welche der Verfasser gegen die bisherigen Vertreter der Kraniologie richtet, für ungerecht und übertrieben. Wer den Zustand der Anthropologie vor 20 Jahren mit dem gegenwärtigen vergleicht, der muss anerkennen, dass diese Wissenschaft von einer Unmasse von Irrthümern und falschen Voraussetzungen gereinigt worden ist und dass sie die Kenntniss des Menschen und der verschiedenen Rassen und Stämme auf zuverlässige, thatsächliche Grundlagen gestellt hat. Der Verfasser ist aber von einem solchen Misstrauen in die bisherigen Vertreter erfüllt, dass er kein Bedenken trägt, ihnen die thörichtsten Absichten unterzuschieben, und zwar zu dem rein persönlichen Zwecke, ihre Autorität als unantastbar zu sichern. Sein Zorn richtet sich vorzugsweise gegen die sogenannte Frankfurter Verständigung von 1882. Er übersicht planmässig, dass diese Verständigung nichts weiter beabsichtigt hat, als die Festsetzung gewisser Minimalforderungen, welche bei jeder Schädelmessung erfüllt werden sollen. Er bleibt dabei, dass diese „Schablone“ dazu bestimmt gewesen sei, jede weitere Entwickelung abzuschneiden und alle Anthropologen in eine Zwangslage zu bringen, in welcher sie gehindert werden sollten, andere Methoden der Untersuchung, als die vorgeschriebenen, auszubilden. Dagegen kann nicht laut und bestimmt genug Einspruch erhoben werden. Jedem Theilnehmer an der „Verständigung“ war und ist es unbenommen, auch andere Methoden zu suchen und anzuwenden, und die Erfahrung hat gelehrt, dass dies in der That geschehen ist. Gehörte doch auch der Verfasser, wie er selbst in Erinnerung bringt, zu den Unterschreibern der Verständigungs-Urkunde! Es ist doch eine billige Forderung, dass wenigstens ein kleines Maass, dasjenige, welches für alle Fälle erforderlich ist, von gleichartigen Untersuchungen durch jeden Anthropologen geleistet werde, damit eine Vergleichung möglich werde und die Ergebnisse der anderen Forscher von jedem verwerthet werden können. Es war niemals ausgeschlossen, dass eine weitere Verständigung gefunden werde, wie sie denn in Wirklichkeit für die Bezeichnung der Schädelindices erreicht worden ist. Der Verfasser klagt über die Tyrannei der Autoritäten, und doch würde sein Vorbild nur dahin führen, an die Stelle der Collectiv-Autorität, in welcher jeder Einzelne Opfer zu bringen hatte, wieder die Individual-Autorität, d. h. die ausgesprochene babylonische Verwirrung, wie wir sie früher hatten, zu setzen. Dass die Frankfurter Verständigung derartige Versuche nicht hindern kann, zeigt sein neues Buch, das in seinem praktischen Abschnitte übrigens viel mehr Concessionen an die Frankfurter „Schablone“ macht, als er, wie es scheint, zugestehen will. Allerdings war diese „Schablone“ nicht für das „anthropologische Laboratorium“, wie der Verfasser es im Auge hat, gedacht, sondern für das tägliche Arbeiten, nicht sowohl der Nominal-Professoren für Anthropologie und ihrer Schüler, als vielmehr aller Anthropologen, auch der Reisenden, der Künstler und aller derer, denen weder die Zeit, noch die äusseren Möglichkeiten gegeben sind, in jenes feine Detail einzudringen, welches der Verfasser verlangt. Sonderbarerweise beruft er sich in seiner Opposition auf die Zustimmung solcher Schriftsteller, denen schon das Messen ein Gegenstand des Spottes ist. Was würde er sagen, wenn diese Herren erst ihre Aufmerksamkeit auf die 5000 Linien und 2500 Winkel richten würden, die er als Gegenstände der Untersuchung empfiehlt! und was würden die Wilden erst sagen, wenn er ihnen mit seinen complicirten Methoden an die Köpfe kommen wollte! Die kleine Zahl der messenden Anthropologen wird sicherlich die Wege des Verf. nicht hindern, zumal wenn er seiner üblen Laune weniger Raum oder wenigstens weniger Ausdruck gewährt; sie werden nicht einmal Bedenken tragen, eine oder auch viele seiner Methoden anzunehmen, sobald er durch die That bewiesen haben wird, dass das Studium der Anthropologie durch sie zu neuen Aufschlüssen über Menschen und Menschenrassen geführt werden kann. Schon jetzt wird jeder Anthropolog anerkennen, dass der Verf in nicht wenigen Beziehungen, so namentlich in der Verbesserung der Instrumente, bemerkenswerthe Resultate gewonnen hat; sollte es ihm gelingen, auf Grund seiner Arbeiten eine bequeme und praktisch ausführbare „Schablone“ aufzustellen, so kann er sicher darauf rechnen, dass sie ehrlich geprüft und, wenn sie sich bewährt, auch angenommen werden wird. Das Studium seines Buches, das in sehr verständlicher Weise geschrieben und von

der Verlagshandlung in bester Weise ausgestattet ist, wird wesentlich dazu beitragen, die Gemüther vorzubereiten und die Nachprüfung seiner Methoden einzuleiten. Warten wir ab, zu welchem Ergebniss die praktische Erfahrung gelangen wird!

Rud. Virchow.

Ferd. Freih. v. Andrian. Der Höhencultus asiatischer und europäischer Völker. Eine ethnologische Studie. Wien 1891, Carl Konegen. 8. 385 S.

Der Verf. hat schon durch die Richtung seiner früheren Arbeiten dargethan, in wie natürlicher Weise er von seinem Fachstudium, der Geologie, aus die Geschichte menschlicher Cultur in ihrer Verkettung mit der umgebenden Welt zu erfassen und in ihren Consequenzen zu erklären vermag. In dem vorliegenden Werke, welches die Berge und deren Stellung in der mystischen Auffassung der Natur zum Gegenstande hat, lag die Versuchung sehr nahe, eine mehr spekulative Betrachtung vorwiegen zu lassen. Der Verf. hat dieser Versuchung erfolgreich Widerstand geleistet; seine Arbeit ist eine wesentlich objektive, indem er aus den Berichten über die verschiedensten Völker Asiens und Europas, sowie aus den Schriften specialistischer Schriftsteller über Mythologie und Sagenkunde das einschlagende Material gesammelt hat und in übersichtlicher Ordnung vorführt. In der mehr und mehr erstarkenden Weise der empirischen Psychologie versucht er, das anziehende Problem, wie der Mensch seine Anschauung von den „heiligen Bergen" gestaltet hat, an der Hand ethnologischer Erfahrung zu lösen Auch der anderen Versuchung ist er nicht erlegen, obwohl sie gewiss sehr nahe lag, sich in den Zusammenhang der volksthümlichen Tradition, namentlich den indogermanischen Sagenkreis, zu vertiefen Freilich schliesst er, was zu bedauern ist, die polynesische Inselwelt, America und Africa von seinen Erörterungen aus, aber er nimmt die gelbe Rasse in ihrer ganzen Ausdehnung in dieselbe auf; ja, die Chinesen und Japaner, die arktischen und sogar die malayischen Stämme, letztere bis nach Madagascar, liefern ihm sogar vorwiegend sein Material. Daran schliessen sich die anarischen Völker Indiens und die Semiten. Also ein grosses Gebiet für vergleichende Betrachtung. Er zeigt dann, wie auch ohne direkte Beeinflussung des einen Stammes durch den anderen die Volksseele an den verschiedensten Orten dieselben Wege wandelt, wie und warum sie den Bergen eine höhere und zwar vergeistigte Bedeutung beilegt, ihr eigenes Streben und Hoffen, ihre Furcht und ihre Sorgen mit ihnen in Verbindung bringt und nicht selten darin endigt, die Berge in rein animistischem Sinne zu deuten. Hoffentlich wird der für diese Arbeit besonders veranlagte Verfasser seine fruchtbare Thätigkeit nicht mit dem vorliegenden Werk als beendigt ansehen. Die anderen Welttheile erfordern eine analoge Sichtung der Quellen. Aber noch mehr würden wir es dem Verf. danken, wenn er sich auch der weiteren Aufgabe nicht entziehen wollte, das Schlussergebniss seiner Betrachtungen in zusammenfassender Analyse der Einzelangaben vorzutragen und den Einfluss der Berge auf die religiösen Anschauungen im Grossen darzulegen. Er ist, wie das Buch zeigt, durch seine bisherigen Studien genügend mit der Literatur bekannt, um ohne zu grosse Vorarbeiten an das Werk gehen zu können.

Rud. Virchow.

R. Verneau. Les races humaines. Préface par A. de Quatrefages. Paris, J. B. Baillière et fils (ohne Jahreszahl). gr. 8. 792 p. avec 500 figures. (Aus A. E. Brehm, Les merveilles de la nature. L'homme et les animaux.)

Unter der Zahl der sehr übersichtlichen und verhältnissmässig billigen Volksbücher, welche die Sammlung Brehm umfasst, dürfte das vorliegende ein besonders wirkungsvolles werden. In grossen Zügen, sehr häufig in den Worten der Beobachter selbst, giebt es eine Schilderung der verschiedenen Rassen und Stämme, nicht bloss der lebenden, sondern auch der vorgeschichtlichen und der fossilen, überall erläutert durch Text-Abbildungen. Letztere, nach Art derjenigen im Tour du monde ausgeführt, gehören nicht zu den Glanz-

punkten des Werkes, da sie im Ganzen, namentlich aber in den Abbildungen der nackten Theile der Menschen, zu dunkel und schmutzig sind, um einen vollen Eindruck zu machen. Trotzdem bilden sie eine werthvolle Beigabe, da sie zu einem grossen Theil nach Photographien des Muséum d'histoire naturelle und sonst nach neu heimgebrachten Photographien der Reisenden gemacht worden sind. In Beziehung auf den Text hebt Herr de Quatrefages, der eine sehr eingehende Vorrede geschrieben hat, die Selbständigkeit seines Präparators hervor, und in der That zeigt der letztere öfters Bedenken, wo sein Meister bestimmte Urtheile aussprach, und umgekehrt. Aber der Unterschied ist nicht gross; die Urtheile des Meisters werden doch gewöhnlich wörtlich citirt, und die Kritik, namentlich die deutsche, bleibt dagegen machtlos, denn entweder kennt der Verfasser sie nicht, oder er erwähnt sie wenigstens nicht. Die Rasse von Canstatt erscheint genau in der alten Weise, gleichsam als wäre die vernichtende Kritik über den „Schädel von Canstadt" niemals vorgekommen; nur darin liesse sich vielleicht eine Nachwirkung erkennen, dass die race de Canstadt nicht bloss mit der race du Néanderthal identificirt, sondern schliesslich in die race de Spy verwandelt wird, weil sowohl der Schädel von Canstatt, als der aus dem Neanderthal „schlecht datirt" seien (p. 52). Dagegen hält der Verfasser mit Bestimmtheit trotz aller Gegenbeweise daran fest, dass die von Hrn. Capellini geschilderten Balaenotus-Knochen vom Monte Aperto Einschnitte menschlicher Werkzeuge tragen (p. 27), dass die Feuersteine von Thenay und Otta Produkte des tertiären Menschen sind, u. s. w. Die Krone dieser wiederkäuenden Darstellung bildet der kurze Abschnitt über die Prussiens (p. 657), der mit den Worten beginnt: C'est avec intention que j'ai omis de citer les Prussiens parmi les Allemands du Nord. Comme le disait si bien M. Godron, les habitants du Mecklembourg, de la Poméranie, du Brandebourg et de la Silésie „ne sont ni des Allemands, ni des Slaves; ils sont Prussiens". Und mit Zuversicht fügt er hinzu: M. de Quatrefages, qui a fait de cette question une étude spéciale, a publié, en 1871, le résultat de ses recherches sur la *Race prussienne*. Ses conclusions concordent avec celles de M. Godron. Les Prussiens sont le résultat du mélange de Finnois, de Slaves, de Germains et de Français émigrés à la suite de la révocation de l'édit de Nantes. Chacune de ces races a apporté sa part au fond commun. So erwuchs auf einem undankbaren Boden und unter einem rauhen Himmel der Prussien: A cette école l'intelligence grandit, les volontés s'affermirent, les courages se trempèrent comme les corps; mais aussi les coeurs s'endurcirent, l'ambition se développa, et la réligion elle-même prit trop souvent un caractère sauvage. Ce ne fut plus le Dieu du Christ, le père commun, que l'on invoqua, ce fut Jéhovah le vengeur. Wie es scheint, meint der Verfasser den Gott der Antisemiten. Sollte Hr. de Quatrefages in der That noch immer glauben, dass das Wissenschaft sei? Sicherlich wird er aber den Adepten des Museums nicht von seinen Rockschössen abschütteln können.

Rud. Virchow.

M. Höfler. Der Isar-Winkel, ärztlich-topographisch geschildert. München 1891, Ernst Stahl sen. 8. 280 S. mit Tafeln und eingedruckten Illustrationen.

Der Verfasser, Bezirksarzt in Tölz, schildert in höchst eingehender und fast ängstlich genauer Weise die geologischen und orographischen Verhältnisse seines Bezirkes, er bringt eine topographische Beschreibung der einzelnen Ortschaften mit ihrer Bevölkerung, er bespricht das Klima und die Witterung, die Quellen und Wasserläufe, giebt in ausführlichster Weise die Statistik, genug er liefert ein mustergültiges Handbuch der Local-Anthropologie. Er schildert die Einrichtung der Flur und des Hauses (S. 57), die Abstammung der Bevölkerung (S. 144), die Augen-, Haut- und Haarfarbe (S. 146), die Schädelbildung (S. 155) und das sonstige körperliche Verhalten der Bewohner (S. 161), namentlich Kropf und Cretinismus. Es mag hervorgehoben werden, dass die Zahl der Brachycephalen 97,5 pCt. beträgt, und dass der Verfasser aus seinen Untersuchungen den Einfluss des Bodens als einen starken Factor in der Umbildung der menschlichen Organisation nachzuweisen bestrebt ist. Jedenfalls muss man ihm dankbar sein für seine gewissenhafte Arbeit.

Rud. Virchow.

VII.

Zur Maya-Chronologie

von

Prof. Dr. **E. FÖRSTEMANN** in Dresden.

In der bisherigen Lehre vom Maya-Kalender finden sich einige unerklärte oder anstössige Punkte, für die man eine Erklärung oder Berichtigung suchen muss. Ich führe diese Punkte hier, mit Nummern versehen, an, um mich auch weiterhin auf diese Nummern beziehen zu können.

1. Die Reihe der 20 Tage soll entweder mit imix beginnen, wofür die Anordnung im Aztekischen, sowie mehrere Stellen im Tro-Cortesianus sprechen, oder mit kan, welche Ansicht sich auf das ausdrückliche Zeugniss des Diego de Landa, sowie auf den Dresdensis gründet.

2. Alle Berechnung grosser Zeitperioden soll nach meiner eigenen, im Jahre 1887 aufgestellten Hypothese vom 8. Tage des 18. Monats ausgehen. Was ist der Grund einer so hervorragenden Stellung dieses Tages?

3. Die Zählung der 24jährigen Perioden, der ahau's, soll beginnen vom 2. Tage der cauac-Jahre. Wie mag dieser Tag dazu kommen?

4. Der Tag XIII 20 hat im Dresdensis entschieden eine grosse Bedeutung in solchen Fällen, wo es sich nicht um eine Periode von 260 Tagen handelt, sondern um ein in 4 Viertel von je 91 Tagen getheiltes Sonnenjahr. Wie erklärt sich diese Bedeutung in diesem Falle?

5. Die Blätter 25—28 des Dresdensis, die ganz entschieden den Jahreswechsel zum Gegenstande haben, sollen, genau genommen, nur die beiden letzten der unglücklichen Schalttage am Jahresschlusse behandeln. Warum bloss diese?

6. Die Kalenderdaten haben die Form z. B. III, 2; 13, 3. M., was ich im Jahre 1887 so deutete: der 3. Wochentag chicchan, auf welchen der 13. Tag des 3. Monats folgt. Habe ich auch diese Auffassung zu begründen versucht, so haftet ihr doch immer etwas Gezwungenes an. Wie lässt sich das beseitigen?

Ich bin nun vor Kurzem auf die Annahme gekommen, dass man am Ende des 15. oder Anfang des 16. Jahrhunderts die Unordnung bemerkt habe, die dadurch entstanden war, dass man das Jahr nur zu 365 ganzen Tagen annahm. In früherer Zeit ist solche Unordnung vielleicht gar nicht möglich gewesen, denn damals wird man wohl gar nicht das Sonnenjahr,

sondern nur die Zeit von 260 Tagen, das tonalamatl, vielleicht auch eine Periode von 400 (20 × 20) Tagen der Zeitrechnung zu Grunde gelegt haben. Um nun jene Unordnung zu beseitigen, denke ich, man habe, wie es auch ähnlich von anderen Völkern geschehen ist, 17 Tage eingeschaltet und statt des Tages imix, der bis dahin die Tagesreihe begann, den verflossenen Tag kan und die folgenden Tage noch einmal eintreten lassen. Auf jener älteren Anordnung beruhen nun die Spuren im Tro-Cortesianus, z. B. Cort. 31a, Tro 36, mag dieser nun älter sein als der Dresdensis (was man mir brieflich nicht zugeben will) oder aus einer älteren Handschrift abgeschrieben oder in einer anderen Gegend entstanden sein, die hierin noch der aztekischen Weise folgte. Landa aber, der jedenfalls von seiner Zeit sprach, ist vollkommen glaubwürdig, wenn er kân als 1. Tag setzt, zumal der Dresdensis diesem Tage den Vorrang giebt; ich erinnere nur an die höchsten Zahlen dieser Handschrift, die in den Schlangen auf Blatt 61 und 62, die alle 8 von einem Tage, kan, aus gezählt sind. So erkläre ich mir die oben angeführte Nr. 1.

Weiter aber erklärt sich nun auch sehr einfach die Nr. 2. Denn jener 8. Tag des 18. Monats, von dem alle Zeitrechnung ausgeht, war ja vor der Kalender-Verbesserung der 25., also der letzte Tag des 18. Monats und damit des ganzen Jahres, wenigstens alle 4 Jahre. Die Maya's zählten also, wie viele Tage seit ihm, als dem Nullpunkte, verflossen waren. Die Jahre, welche auf ein mit ahau schliessendes Jahr folgten, fingen ganz passend mit imix, dem ersten Tage der Reihe, an, die anderen mit cimi, chuen und cib (nach meiner Bezeichnung 3, 8, 13). Es wäre anziehend, wenn man auch bei diesen 3 Tagen die Spuren einer einstigen hervorragenden Bedeutung entdeckte; man beachte z. B. Cort. 13b bis 18b, wo 4 Reihen von je 52 auf einander folgenden Tagen gerade mit diesen 4 Tagen (jede mit einem derselben) beginnen.

Nun erhält auch Nr. 3 ein neues Licht. Nach diesem Anfangspunkte aller Zeitrechnung, diesem letzten Tage der mit cib beginnenden Jahre, wurde die dann beginnende 24jährige Periode (die zugleich die Periode von 15 scheinbaren Venusjahren war) stets gezählt. Der 4 ahau z. B. beginnt mit dem Jahre 5 imix und jeder ahau so mit diesem ersten Tage, bis durch Einschub der 17 Tage Alles verschoben wurde. Es sieht wie eine Milderung dieser schroffen Umwälzung aus, dass statt des imix, des Maisbrotes, sein Synonymum kan, das Maiskorn, gesetzt wurde, deren beide Hieroglyphen sich in den Handschriften unzählige Male eng verbunden zeigen.

Während so die ersten 3 Punkte durch meine Annahme einer Kalender-Verbesserung sich erklären, geschieht es in Bezug auf die drei anderen durch einen Gedanken des Hrn. Dr. Seler, den derselbe mir brieflich am 21. December 1890 äusserte. Derselbe schreibt mir nehmlich, dass nach seiner Ansicht im Dresdensis die Jahre nicht mit kan, muluc, ix und

canac, sondern mit akbal, lamat, ben und ezanab beginnen; die Schlusstage der Jahre müssen also nun, nach der Kalender-Verbesserung, ik, manik, eb und caban sein. Als Haupttage gelten aber immer noch kan u. s. w., und die Jahre werden nach dem darin zuerst begegnenden Haupttage bezeichnet. Als deutliche Haupttage treten sie z. B. hervor im Cort. 3a bis 6a, Tro 33c bis 32c, Tro 23 bis 20, Dresd. 9b, 29c.

Nun fällt ein neues Licht zunächst auf Nr. 4. Der Tag XIII 20 (akbal), worin sich die höchste Wochentagezahl mit dem letzten Tage der Reihe verbindet, ist nichts Anderes, als der Neujahrstag der Jahre 1 kan. Jene Perioden zu 91 Tagen sind also, zu je 4 geordnet, die 4 Mal 91 Tage, die, auf den Tag XIII akbal folgend, das Jahr 1 kan ausfüllen, so z. B. im Dresdensis Blatt 32 und 64. In der an dieser letztgenannten Stelle befindlichen Reihe sieht man recht deutlich die Bedeutung des Sonnenjahres, betont durch die ganz eigenthümlich feierlich gestalteten Zeichen für die Null im vierten und achten Gliede der Reihe, also am Schlusse des ersten und zweiten Jahres.

Weiter erledigt sich auch, wie schon Hr. Dr. Seler selbst mir schreibt, ganz einfach Nr. 5. Denn nun sind im Dresdensis 25—28 nicht die beiden letzten Tage des Jahres, sondern viel natürlicher der Schlusstag des alten und der Neujahrstag des neuen Jahres behandelt. Ich muss es Herrn Dr. Seler überlassen, seine Ansicht durch Besprechung der Bilder und Schriftzeichen zu bestätigen.

Endlich gestaltet sich auch Nr. 6 mehr zufriedenstellend. Denn nun heisst III 2; 13, 3. M. nicht mehr 3 chicchan, worauf der 13. Tag des 3. Monats folgt, sondern viel einfacher, welches der 13. Tag des 3. Monats ist. Das Normaldatum IV ahau, 8, 18. M. liegt also nun wirklich am 8. Tage des 18. Monats, und zwar, wie ich immer annahm, im Jahre 9 ix, das aber nach dieser neuen Ansicht mit 8 ben begann.

Es liegt nun nahe, von dem festen Punkte der Zahlen und Rechnungen aus weitere Eroberungen auf dem Gebiete der Schriftzeichen zu versuchen; am nächsten aber liegt diesmal die Umschau nach Bildern für die Begriffe des Jahres, des Jahreswechsels, des Jahresanfangs und des Jahresschlusses. Wie die Schlangenbilder überhaupt eine unleugbare Beziehung zu Zeiträumen haben, so scheint mir das vollkommenste Bild für das Jahr eine Schlange zu sein, die einen geschlossenen Ring bildet. Eine solche Schlange finden wir im Cort. 3a und in sie hineingeschrieben die Zahl 18, welche ich durch die 18 Monate deuten möchte. Auch im Cort. 4a, 5a, 6a begegnet man stets einer Schlange mit beigeschriebener 18, so dass man hier auf diesen 4 Blättern leicht an die 4 Arten von Jahren denkt.

Ebenso glaube ich ein sehr vollkommenes Bild des Jahreswechsels gefunden zu haben, und zwar im Dresd. 68 links oben in den zwei mit dem Rücken gegen einander gelehnten Götterbildern, die auf einer Reihe

von Himmelszeichen sitzen, welche fast wie Dach und Wand eines Hauses geordnet sind. Dieses Bild aber gehört zu einem grossen Abschnitte, welcher auf Blatt 65 beginnt und mit der linken Seite von Blatt 69 schliesst. Ich muss hier auf diesen Abschnitt etwas näher eingehen, als ich es in meinen „Erläuterungen“ (Dresden 1886) konnte.

Den eigentlichen Kern dieses Abschnittes bilden 4 Reihen zu 91 Tagen, also ein Jahr; die nähere Erklärung dazu besteht aus 6 Reihen Schriftzeichen und 26 Bildern. Nun, da ich glaube, die oberste, fast ganz zerstörte Reihe aus den noch übrigen Spuren ergänzen zu können, lese ich diese 4 Reihen in folgender Weise:

9 XII, 5 IV, 1 V, 10 II, 6 VIII, 2 X, 11 VIII, 7 II, 3 V, 12 IV, 8 XII, 4 III, 13 III.
11 I, 13 I, 11 XII, 1 XIII, 8 VIII, 6 I, 4 V, 2 VII, 13 VII, 6 XIII, 6 VI, 8 I, 2 III.
11 XI, 13 XI, 11 IX, 1 X, 8 V, 6 XI, 4 II, 2 IV, 13 IV, 6 X, 6 III, 8 XI, 2 XIII.
9 IX, 5 I, 1 II, 10 XII, 6 V, 2 VII, 11 V, 7 XII, 3 II, 12 I, 8 IX, 4 XIII, 13 XIII.

Die Betrachtung dieser 4 Reihen zeigt, dass jede derselben mit ihrem Ende sich ganz gut wieder an ihren eigenen Anfang anschliesst, dass aber auch vom Ende der vierten zum Anfang der dritten und ebenso vom Ende der zweiten zum Anfang der ersten guter Anschluss stattfindet, ebenso auch umgekehrt vom Ende der dritten zum Anfang der vierten und vom Ende der ersten zum Anfang der zweiten. Dagegen stehen die zweite und dritte Reihe in keiner solchen Verbindung.

Nun sehen wir ferner, dass der Endpunkt der ersten beiden Reihen ein Tag III, der letzten beiden ein Tag XIII ist. Was liegt da näher, als an die beiden Tage III 2 und XIII 20 zu denken, die auf Blatt 62—64 von so grosser Bedeutung sind? Dann zeigt sich unser Abschnitt (Blatt 65—69) wie eine Einleitung zu jenen Blättern, und es tritt wieder ein Stück unserer Handschrift in Harmonie mit einem anderen.

Jede Reihe ist, wie wir sehen, in 13 Zeiträume zerlegt, deren Durchschnittsdauer also die von 7 Tagen ist; die 4 Reihen bilden daher 52 Zeiträume. Nun finden wir auf diesen Blättern 26 Bilder; es bleibt also die Hälfte jener Zeiträume anscheinend ohne Bild. Von den Bildern stehen 13 zwischen der zweiten und dritten, 13 unter der vierten Reihe, doch wohl nur in Rücksicht auf symmetrische Anordnung der Blätter.

Weiter zeigt sich aber, dass, wenn man oben mit der ersten Reihe anfängt und zur zweiten fortschreitet, unten dagegen mit der vierten beginnt und daran die dritte anschliesst, beide Reihen ganz gleichmässig verlaufen und die mit arabischen Ziffern bezeichneten Zwischenräume zwischen den einzelnen Tagen ganz dieselben, beide Reihen also gewissermaassen identisch sind, und deshalb die 26 Bilder unter Umständen für beide Reihen, also für alle 52 Zeitabschnitte gelten können, obwohl die Anfangspunkte verschieden sind. Doch will es mir scheinen, als ob Bilder sowohl als Schriftzeichen sämmtlich nur auf die unteren beiden Reihen, also auf den wichtigeren der beiden Tage (XIII 20), sich beziehen.

Nun steht auf Blatt 65 am Anfange (links) der untersten Reihe der Schriftzeichen 9 kan. Sollte das nicht das hier gemeinte Jahr sein, das übrigens vielleicht nicht zufällig das mittelste eines mit 9 ix beginnenden katun ist? Im Jahre 9 ix scheint ja, wie ich im Compte rendu des Berliner Americanisten-Congresses p. 742, dargethan habe, der Anfang der Maya-Zeitrechnung zu liegen. Der Tag XIII 20 aber ist im Jahre 9 kan der erste Tag des 11. Monats (nach der neuen Annahme, dass 9 kan der zweite Tag des Jahres ist); das wäre der Anfangspunkt der vierten Reihe. Zählt man nun in dieser vierten Reihe mit den Differenzen 9, 5, 1 u. s. w. fort, so endet sie mit dem 12. Tage des 15. Monats, und die dritte Reihe beginnt mit dem 3. Tage des 16. Monats. Das neunte Glied dieser dritten Reihe wäre der 21. Tag des 18. Monats, das zehnte der 2. Tag des 1. Monats, also der dem neuen Jahre den Namen gebende Tag 10 muluc. Und gerade an dieser Stelle (Blatt 68, links oben) treffen wir jenes Janusbild. Und um diese Bedeutung noch klarer hervorzuheben, stehen über den Göttern 2 Zeichen, die einer liegenden 8 (∞) sehr ähnlich sind. Ich denke, das ist die hieroglyphische Abkürzung für 2 an einander stossende Schlangen, also 2 Jahre. Und unter den darüber stehenden Schriftzeichen ist das erste in der obersten Zeile nichts als die graphisch abgekürzte Wiedergabe der 2 sich an einander lehnenden Personen (Fig. 1). Rechts davon aber finden wir ein sehr zusammengesetztes Schriftzeichen, dessen einer Theil wieder jener liegenden 8 sehr ähnlich ist. Ich hoffe, dass wir auf festem Boden stehen. Ja, sogar das vorhergehende 9. Bild (Blatt 67, oben rechts) könnte auf den Jahresschluss deuten; es ist ein schreitender Gott, zu dessen Füssen eine kleine Gottheit wie in einem Sacke eingeschlossen liegt, also vielleicht das alte und das noch nicht aus dem Ei gekrochene junge Jahr.

Dass dieses neue Jahr ein muluc-Jahr ist, scheint mir auch aus dem fortwährend strömenden Regen des 10. bis 13. Bildes hervorzugehen, ebenso aus dem auf dem 11. Bilde und in dem dazu gehörigen Schriftzeichen erscheinenden, uns aus Dresd. 44—45 besonders bekannten Sturm- oder Blitzthiere (vergl. Seler, diese Zeitschrift 1888, S. 68 und 69 des Separatabdruckes).

Zwei an dieser Stelle vorkommende Gebilde können wir auch noch

an anderer Stelle dieser Handschrift sehen. Zunächst die beiden, Rücken gegen Rücken sitzenden Gestalten auf Blatt 22, unten rechts, als letztes der oberen Reihe von Schriftzeichen. Hier ist deutlicher, als an der eben besprochenen Stelle, zu sehen, dass sie statt der Köpfe 2 halbe (auf- oder untergehende) Sonnen haben. Dass hier wirklich ein Jahreswechsel vorliegt, kann ich nicht entscheiden, da mir bisher nicht gelungen ist (was ein sehr bedeutender Schritt vorwärts wäre), das Kalenderdatum des Anfangs der verschiedenen tonalamatl der Handschrift zu ergründen. Eine solche, wie es scheint, ganz unbekleidete Person dieser Form begegnet uns in der Handschrift öfters, z. B. auf Blatt 58 rechts, sogar mit dem Kopfe nach unten, neben einem Venusbilde, auf Blatt 57b und 58b. Auch wenn hier gar nicht Personen, sondern Wolkengebilde gemeint sind, hinter denen ein Gestirn auf- oder untergeht, wird meine Deutung auf den Jahreswechsel dadurch nicht berührt. Nachträglich sehe ich, dass Dr. Seler, Charakter der Maya-Handschriften, S. 9 des Separatabdruckes, wirklich hierin Menschenbilder sieht.

Mit der im Sacke eingeschlossenen Gottheit könnte man das Bild links auf Blatt 33c vergleichen, doch ist hier zu berücksichtigen, dass Dr. Seler, Charakter der Maya-Handschriften, S. 88 des Separatabdruckes, hierin wohl mit Recht die Höhlung eines Baumes (des Wolkenbaumes) erkennt.

Eine andere Art der Bezeichnung des Jahresschlusses möchte ich auf Blatt 53, unten, der Dresdener Handschrift, auf die ich mich hier beschränken muss, erblicken. Dort sehen wir eine todte Frau an einem Strick erhängt, der an Himmelszeichen befestigt ist. Ueber ihr stehen 8 Schriftzeichen zu je vieren in 2 perpendiculären Reihen. Das 3. Schriftzeichen der 2. Reihe zeigt in der Mitte wieder das einer 8 ähnliche Gebilde, diesmal in aufrechter Stellung; in dem rechts davon angehängten Zeichen sehe ich die abgekürzte Hieroglyphe für den Westen oder die ix-Jahre (s. Schellhas, Die Maya-Handschrift zu Dresden, 1886. S. 70); in dem links angefügten aber nicht das erwartete Zeichen für den Norden, sondern einen menschlichen Arm, wie eine Andeutung jener Frau. Sollte nicht die hängende Figur die Wassergöttin Xnuc sein und das Ganze den Tod oder das Ende eines muluc-Jahres, den Anfang eines ix-Jahres, bedeuten? Wahrscheinlich ist 13 muluc und 1 ix gemeint, doch ist das nicht ganz sicher, zumal da die periodische Reihe, die sich aus 54×177, 9×148 und 6×178 Tagen wunderbar zusammensetzt, mir jetzt noch grosse Schwierigkeiten macht. Vergl. übrigens eine andere Auffassung der erhängten Frau bei Schellhas, ebendaselbst S. 45.

In beiden, ausführlicher besprochenen Stellen (Blatt 68 und 53) sehen wir das einer ∞ ähnelnde Zeichen, und dieses müssen wir noch weiter betrachten. Auf Blatt 2b links finden wir es sogar ganz deutlich als Kopfschmuck eines Gottes, ob aber auch hier mit Bezug auf den Jahres-

wechsel, bleibt ungewiss. In anderen Stellen glaube ich, dass das Zeichen Fig. 2 eine blosse Abkürzung davon ist. So auf Blatt 38a rechts. Dort stellt das Bild den Gott mit der Schlangenzunge dar, in der Hand das Zeichen kan; darüber die gewöhnliche Hieroglyphe des Gottes und hierüber ein zusammengesetztes Zeichen (Fig. 3), also das hier besprochene Zeichen mit den gewöhnlichen Punkten, die eine Bewegung oder einen Verlauf anzeigen, und links davon das Zeichen für den Osten, also die kan-Jahre. Sollte dies das Ende eines kan-Jahres bezeichnen? Dann auf Blatt 41b rechts; darunter scheint ein neues Götterbild (der neue Jahresgott?) aus einem Baume geschnitzt zu werden; unter den Schriftzeichen ist das erste das des Westens, verbunden wahrscheinlich mit dem Zeichen des Jahresschlusses, dem wir später begegnen werden (dem Steinhaufen, auf dem das Götterbild errichtet wird). Ferner auf Blatt 52b, wo wir 1034 Tage vor jenem erhängten Frauenbilde als erstes der Schriftzeichen die Fig. 4 sehen; dazu gehört unten unter Himmelszeichen eine wappenähnliche Figur, die in ihrem linken Theile gelb, im rechten schwarz gefärbt ist, in der Mitte aber das Zeichen der Sonne trägt. Dass auch hier ein Jahreswechsel gemeint sein kann, ist wohl möglich, da hierzu ein Spielraum von 178 Tagen vorhanden ist, doch mehr kann man nicht behaupten.

Hier möchte ich nun noch auf ein anderes Zeichen hinweisen, das vielleicht ebenso, wie das vorige, aus der Schlange entstanden, vielleicht also ebenso auf das Jahr bezüglich ist. Ich meine die Spirale oder Schneckenlinie (Fig. 5). Wir begegnen ihr auf Blatt 29c, sowohl bei dem mittleren Bilde, als bei dem rechts stehenden. Bei jenem finden wir sie im Wasser, zu Füssen einer schwarzen Gottheit, daneben das Zeichen kan, über dem ein Krokodil liegt. Unter den darüber stehenden Hieroglyphen sehen wir die abgekürzte des Ostens (der kan-Jahre), rechts darüber das volle Zeichen des Westens. Und bei dem rechts sitzenden Gotte (demselben mit der Schlangenzunge, doch diesmal weiss) ist Folgendes zu bemerken: Ueber dem Kopfe das Zeichen kan mit einem Fische darüber, in der rechten Hand eine Vogelfeder, in der linken jene Spirale, verbunden mit den abgekürzten Hieroglyphen des Westens und Südens. Zu den darüber stehenden Hieroglyphen gehört die des Südens, sowohl in der vollen, als in der kürzeren Gestalt.

Diese Gruppe setzt sich nun auf Blatt 30c fort. Hier hält der Gott, zu dessen Füssen ein Thier erscheint, in der Linken einen Speer, die Spitze nach unten gewendet; unmittelbar darüber finden wir unsere Spirale, verbunden mit den abgekürzten Hieroglyphen des Westens und Südens. In den darüber stehenden Schriftzeichen begegnet man wieder Westen und Süden.

Allen diesen 3 Bildern geht nun aber, die ganze Reihe erst erfüllend, ein viertes voran. Der Gott fährt hier in einem Kahne, neben seinem

Kopfe ist ein Vogelkopf abgebildet; in den darüber stehenden Schriftzeichen finden wir das des Nordens; die Spirale fehlt. Uebrigens ist die Entfernung jedes Bildes von dem benachbarten 16 Tage.

Beiläufig noch die Bemerkung, dass diese Stelle 29c—30c sich unmittelbar an 29b—30b, vielleicht sogar an 29a—30a anschliesst, was zur Erklärung beitragen könnte; doch gehört Weiteres hierüber nicht hierher.

Ganz in der Nähe dieser Gruppe, auf Blatt 33—35b, begegnet die Spirale in einer zweiten, die hier wie dort nur das Ende einer Reihe, eines tonalamatl bildet. Auf jedem dieser Blätter sitzt links derselbe Gott in dem Rachen einer geschlossenen Schlange; in dem Kreise, den die Schlange bildet, findet sich Wasser und in dem Wasser jedesmal die Zahl 19 (man vergleiche die 18 in der Stelle des Cod. Cort., von der wir oben ausgingen). Und jedesmal enthalten die darüber stehenden Hieroglyphen unsere Spirale mit der Zahl 9 davor. Ich habe über die zu dieser Stelle gehörigen Tagesreihen in meinen „Erläuterungen“ S. 57 gesprochen.

Wir sind von der Schlange ausgegangen und unvermerkt zu ihr zurückgekehrt. Ich erwähne hier noch Blatt 56b, wo wir als letztes der untersten Reihe von Schriftzeichen wieder eines finden, das aus dem abgekürzten Zeichen des Südens und einer Schlange besteht. Es ist das wieder dieselbe Reihe, in der wir das erhängte Frauenzimmer finden, und zwar 3484 Tage nach dem Zeitpunkte, auf den sich jenes bezieht. Habe ich oben Recht mit der Festsetzung jenes Zeitpunktes, so bezieht sich dieser auf ein Jahr 10 cauac, und dem Süden entspricht allerdings cauac.

Es mag hier noch erwähnt werden, dass die Schlange mehrfach geradezu als Kopfschmuck vorkommt; so auf Blatt 9c bei einem Gotte, 15b, 20a und 23b bei einer Frau. In der dritten dieser vier Stellen sind die dazu gehörigen Schriftzeichen verwischt, in der zweiten ist die Hieroglyphe der Frau mit dem Zeichen des Nordens verbunden, in den beiden anderen finde ich nichts auf eine Zeit Bezügliches.

Wir verlassen hier das Gebiet der Schlange und kommen zu einem ganz anderen Zeichen, das wir vielleicht bestimmter als Zeichen des Jahreswechsels, nie des Jahres an sich, ansehen können. Ich meine das Zeichen ·×· oder ·)(·, dessen Elemente natürlich nach Maya-Weise eben so gut vertical, als horizontal neben einander stehen können. Zeigt es den Jahreswechsel wirklich an, so ist es sehr natürlich, dass es meistens mit zwei Hieroglyphen benachbarter Weltgegenden verbunden wird; bei kan-muluc sollte man Ost-Nord u. s. w. erwarten. Doch ist gleich zu erwähnen, dass in der Regel West-Süd vorgezogen wird, als käme es nicht darauf an, die bestimmten Weltgegenden genau zu bezeichnen. So finden wir es auf dem Blatte 27 in der Mitte, wo man Süd-Ost erwarten sollte.

Auf Blatt 18c sehen wir es mit diesen Weltgegenden als Hieroglyphe einer Frau, die selbst die Zeichen West-Süd auf dem Rücken trägt. Das tonalamatl, zu dem es gehört, beginnt mit dem Normaltage IV 17; ist

dieser Tag wirklich das Normaldatum, der 8. Tag des 18. Monats, so könnte das Bild gerade auf den Neujahrstag 10 cauac fallen, denn die Tagesreihe meldet, dass 15 Tage verflossen und 33 im Verfliessen begriffen sind; auch stimmen hier die Weltgegenden West-Süd.

Auf demselben Blatte oben, 18a, trägt eine Frau die Zeichen der beiden Weltgegenden, über denen wieder unser Zeichen steht, in den Händen; die dazu gehörigen Hieroglyphen sind verwischt, aus der Tagesreihe ist nichts zu schliessen.

Das folgende Blatt, 19c, zeigt wieder auf dem Rücken einer Frau die Zeichen West-Süd, in den Hieroglyphen dieselben und unser Zeichen.

Ganz eigenthümlich mit dem Westen und dem Zeichen cimi verbunden, auch etwas abweichend von der sonstigen Form, steht es auf Blatt 8c in der ersten Reihe der Hieroglyphen.

Nun haben wir auch noch die Blätter 46—50 zu betrachten, auf denen wir dieses Zeichen vorzüglich erwarten müssen, da hier Erden- und Venusjahre in Einklang gebracht sind. Gleich auf Blatt 46 auf der untersten Zeile finden wir es an letzter Stelle; es soll zwar hier das Datum 2, 17. Monat stehen, der Schreiber aber hat zwischen die beiden Punkte der 2 das kleine Kreuz gesetzt, vielleicht um anzudeuten, dass hier ein Venusjahr von 584 Tagen schliesst. Und auf der rechten Seite desselben Blattes beginnt die vorletzte Zeile gerade wie im Anschluss an die eben genannte Stelle wieder mit unserem Zeichen; gehört das, wie es scheint, zur dritten Reihe der Kalenderdaten, so trifft es allerdings auf einen Uebergang der kan- zu den muluc-Jahren.

Die folgenden drei Blätter entbehren dies Gebilde, aber auf Blatt 50 begegnet es fast an derselben Stelle, wo wir es auf Blatt 46 fanden (rechte Seite, erstes Zeichen der untersten Reihe), hier wieder in Verbindung mit den Hieroglyphen des Westens und Südens, wo das fünfte Venusjahr zugleich mit dem achten Erdenjahre, allerdings nicht gerade am Schlusse des letzteren, abgelaufen ist.

So weit von diesem Kreuze zwischen zwei Punkten. Der Punkt zwischen zwei Kreuzen, der gleichfalls begegnet, scheint dagegen nicht hierher zu gehören; ein Punkt mit einem Kreuze könnte leicht eine Abkürzung der Zahl 20 sein.

Wir kommen jetzt zu einem weiteren Zeichen für das Jahr, doch, wie ich gleich bemerke, für das alte officielle Jahr von 360 Tagen, das die fünf am Schlusse eingeschalteten unglücklichen Tage nicht umfasst. Ich meine die Figur 6, die zuweilen noch mit drei Punkten als Suffix, zuweilen noch mit anderen Anhängseln versehen ist. Ich will sie im Folgenden der Kürze halber das 360-Zeichen nennen.

Schlagen wir zunächst die Blätter 25—28 der Handschrift auf, die am sichersten von dem Jahreswechsel handeln, so finden wir auf jedem derselben links unten statt der Steinhaufen, auf welchen am Jahresschlusse

die Jahresgötter aufgestellt wurden, dieses Zeichen. Dasselbe begegnet auch in der Zeile Hieroglyphen, welche die zweite Abtheilung der Blätter von der dritten scheidet, auf jedem der Blätter, auf Blatt 27 sogar 2 Mal. Ebenso zeigt es sich in den oberen, zum Theil zerstörten Zeilen der Blätter 26—28, auf Blatt 26 sogar 3 Mal, einmal mit dem Zeichen ix und einmal mit cauac als Präfix, und gerade dieses Blatt handelt vom Uebergange der ix- in die cauac-Jahre. So ist also wohl schon hier die Bedeutung des Zeichens hinreichend gesichert.

Schlagen wir weiter das Blatt 50 auf. Hier finden wir als das zweite Zeichen der ersten Zeile von Kalenderdaten dieselbe Figur wieder, versehen mit einem Präfix, das die Zahl 20 bedeutet, und einem etwas undeutlichen Superfix. Das Ganze muss, wie ich schon in meinen „Erläuterungen" (1886), S. 12 erwähnt habe, den 20. Tag des 18. Monats, also den officiellen Jahresschluss bedeuten. Wiederum eine Bestätigung meiner Annahme.

Dass dieses 360-Zeichen ganz oder fast ganz mit der Hieroglyphe des 16. Monats übereinstimmt und deshalb oft die Entscheidung schwierig gemacht wird, welches von beiden vorliegt, hat gewiss seinen Grund, der aber bis jetzt noch unbekannt ist. In meinen „Erläuterungen" habe ich noch beide verwechselt und dazu noch mit einem dritten Zeichen vermischt, das ich jetzt besprechen will.

Die Zahl 360 ist nach dem Zahlensystem der Maya's die Einheit der dritten Stufe, die der vierten ist 7200. Sollte nicht auch diese, also die Zeit von 20 officiellen Jahren, unter den Schriftzeichen vertreten sein? Ich glaube die Hieroglyphe in einer Erweiterung des 360-Zeichens zu sehen (Fig. 7). Diese Figur wollen wir das 7200-Zeichen nennen.

Um diese Annahme zu begründen, schlagen wir zunächst Blatt 58 auf. In dessen unterer Hälfte links eine Reihe von 11 958 (genauer 11 960) Tagen, durch ein höchst auffallendes Bild beschlossen. Ueber diesem Bilde stehen zehn Hieroglyphen in folgender Ordnung:

1	6
2	7
3	8
4	9
5	10

Die mittelsten Zeichen der Stellung nach, 3 und 8, sind Sonne und Mond, die mittelsten in der Zahlenreihe aber, 5 und 6, unser 7200- und unser 360-Zeichen, jenes versehen mit einer 1 (oder einer 20, wenn man die 1 mit darunter befindlichem Kreuzchen so lesen will), dieses mit einer 13. Die Mayaziffern der hierzu gehörigen Zahl 11 958 aber sind 1, 13, 3, 18. Da ist, denke ich, wohl nichts natürlicher, als in den beiden Hieroglyphen die Zeichen für 7200 und $13 \cdot 360 = 4680$ zu sehen. Zusammen

wäre das 11 880. Wie weit etwa noch die übrigen Zeichen die an der Summe fehlenden 18 anzeigen, vermag ich noch nicht zu entscheiden.

Weiter betrachten wir Blatt 61 mit seinen zwei von oben nach unten gehenden Reihen von Hieroglyphen. Die fünfte Zeile von unten wird hier gebildet durch unser 7200-Zeichen mit der Zahl 15 und durch unser 360-Zeichen mit der Zahl 9. Das würde zusammen 111 240 Tage bedeuten. Dazu kommen noch jedenfalls aus den darüber und darunter stehenden Zeilen weitere Zahlen, doch können wir diese nicht bestimmen, da wir noch nicht wissen, in welcher Beziehung das Ganze zu der vorhergehenden (rechts davon stehenden) Reihe oder zu welcher der sonstigen Zahlen steht. Vermuthen darf man vielleicht, dass das unter dem 7200-Zeichen stehende Gebilde, bestehend aus dem Tage chuen mit Präfix und Suffix und vorgesetzter 1, den Monat von 20 Tagen bezeichnen soll; das chuen-Zeichen würde nicht ganz ungeschickt diese Function haben, da es die zweite Hälfte eines mit imix beginnenden Monats anfängt, also gewissermaassen den ganzen Monat als dessen Mitte vertritt. Unter dem 360-Zeichen aber sehen wir die Sonne, kin, mit Suffix und vorgesetzter 3. Das würde darauf hinweisen, dass kin im Sinne von Tag gefasst, die ganze uns noch unbekannte Zahl mit drei Einheiten endet. Und solche Zahl gebührt in der That dem wichtigsten Tage dieses Theils der Handschrift, dem Tage XIII 20, denn dem Tage 17 (ahau) entspricht ja stets eine mit 0 endende Zahl.

Auf demselben Blatte 61 und in denselben senkrechten Reihen bildet die sechste Zeile von oben wieder unser 7200-Zeichen und unser 360-Zeichen, letzteres an einem Gesichte gezeichnet und mit einer 8 versehen. Wir erkennen hier wenigstens wieder die Zusammengehörigkeit beider.

Was uns aber in diesem Abschnitte begegnet, dazu dürfen wir ganz Entsprechendes in dem letzten Theile der Handschrift (Blatt 69—73) vermuthen, nachdem ich den Parallelismus beider Abschnitte in meinem Aufsatze „zur Entzifferung der Maya-Handschriften II“ bewiesen habe. Und so finden wir denn in Blatt 69 dieselben zwei senkrechten Reihen von Schriftzeichen und in ihnen wieder in der fünften Zeile von unten das 7200- und das 360-Zeichen, jenes wieder mit 15, dieses wieder mit 9; darunter das chuen-Zeichen, diesmal mit 4, und das kin-Zeichen, diesmal wieder mit 4. Wir dürfen also eine grosse, mit 4 schliessende Zahl vermuthen, wie sie allerdings dem Haupttage dieses Abschnittes, dem Tage IX 11, zukommt, wenn man wieder von ahau = 0 ausgeht.

Auf demselben Blatte blicken wir nun unwillkürlich weiter hinauf und da finden wir nicht bloss unsere beiden Zeichen wieder, sondern erkennen auch, dass die obersten 16 Hieroglyphen, die im blauen Felde gezeichneten, genau denen auf Blatt 61 entsprechen, abgesehen von kleinen Varianten und von dem Ersatze des moan-Kopfes durch ein dafür öfters stehendes gleichbedeutendes Zeichen.

Es ist aber die Zusammengehörigkeit der Hieroglyphen für 7200 und 360 Tage nicht bloss eine Eigenthümlichkeit des Dresdensis, sondern sie erstreckt sich auch auf die von den Handschriften so sehr abweichenden Steininschriften. Die Inschrift des Kreuzes von Palenque zeigt beide fast zwölfmal einander benachbart, das eine neben oder unter dem anderen.

Wo beide Zeichen nicht so unmittelbar bei einander stehen, wird die Sache unsicher, eben wegen der fast vollkommenen Gleichheit des 360-Zeichens mit dem des Monats pax. Ich lasse daher dieses jetzt aus dem Spiele; für das 7200-Zeichen verweise ich noch auf Blatt 24 erste Spalte, Blatt 70 dritte Spalte, drittes Zeichen von unten, Blatt 73 oben, zweite Spalte von rechts. Besonders gross steht es endlich auf dem ganz einzig gestalteten Blatt 60b. Doch unterlasse ich es, hier viele noch nahe liegenden Bemerkungen zu machen, um nicht auf einem Boden weiter zu bauen, der unter den Füssen zu schwanken beginnen könnte.

Um nun weiter vorzugehen, muss ich die Bemerkung vorausschicken, dass mir jetzt die ganze Vorderseite des Codex B, also Blatt 46—60, in engem Zusammenhang zu stehen scheint; das ganz vereinzelte, besonders räthselhafte Blatt 60 bildet den Schluss. Nun wissen wir, dass Blatt 46—50, das erste Drittel dieses Ganzen, eine weitere Ausführung von Blatt 24 ist. Es behandelt das Zusammenstimmen der scheinbaren Venusjahre von 584 Tagen mit den Sonnen- oder Erdjahren von 365 Tagen. Und zwar geschieht das in drei Abtheilungen, von denen jede 13mal 8 Erdjahre oder 5 Venusjahre behandelt, also 13mal 2920 Tage, das sind zusammen 37 960 Tage oder 2 katun oder 104 Jahre.

Dem entsprechend behandelt die zweite Abtheilung (Blatt 51—58) 104 scheinbare Merkursjahre zu 115 Tagen, also den Zeitraum von 11 960 Tagen.

So vorbereitet, treten wir an die obere Hälfte des Blattes 52, und zwar an die vierte Columne. Hier finden wir ganz oben ein leider theilweise wieder zerstörtes Kalenderdatum, darunter aber, wieder ebenso verbunden, wie ich es Blatt 61 und 69 nachgewiesen habe, das chuen- und das 360-Zeichen, jenes mit 1, dieses mit 5 verbunden. Das würde also nach meinem Vorschlage $1820 = 7 \cdot 260$ bedeuten; es könnte durch das darüber stehende unleserliche Datum sich erklären, kann sich aber auch auf die links stehenden 7 ganz identischen Tagescolumnen beziehen, die um je 260 von einander abstehen; also eine kleine Bestätigung meiner Theorie.

Nun aber sehen wir unmittelbar darunter das Zeichen Fig. 8. Also imix mit einem Superfix, welches wie eine Vereinigung, Zusammenfassung aussieht, vielleicht einer Variante des aus den Klappern der Klapperschlange zusammengesetzten Zeichens, das öfters eine Zeitdauer anzudeuten scheint. Das nehme ich für das Zeichen des katun ($= 52 \cdot 365 = 18\,980$ Tage) als des Zeitraumes, in welchem jeder Tag (hier vertreten durch den einstigen Anfangstag imix) wieder an dieselbe Stelle des

Jahres rückt. An unserer Stelle sind also zwei katun gemeint, gerade der Zeitraum, den wir so eben als Gegenstand der Blätter 46—50 fanden. Und unter diesem Zeichen treffen wir 13 mal eine rothe 13; das kann doch nichts Anderes heissen, als man soll die zwei katun in 13 Theile zerlegen, deren jeder also wie auf Blatt 46—50 2920 Tage umfasst; die 104 Erdenjahre stehen hier dicht neben den 104 Merkursjahren. Ich denke, das kann kein Blendwerk sein. Dieser vermuthliche Fund des katun-Zeichens scheint sich schon in unmittelbarer Nähe, auf der ersten Spalte von Blatt 51, zu bestätigen. Hier lesen wir oben die beiden Kalenderdaten IV 17; 8, 18. M. und XII 5 und darunter die Gruppe Fig. 9.

Die 8 mit dem kin darunter kann die 8 Tage bezeichnen, die von IV 17 bis XII 5 verfliessen, aber sie kann zugleich (denn dass eine Zahl sich auf mehrere Zeichen bezieht, ist ganz der Maya-Weise gemäss) zu dem katun-Zeichen gehören, und zwar aus folgendem Grunde:

Der Ausgangspunkt in der Merkursreihe (die ich übrigens in meinen „Erläuterungen“ als Saturnsreihe ansah) ist der Tag XII 5. Dieses Datum steht bei zwei Zahlen:

Blatt 52 bei 1 412 848, d. h. Jahr 6 muluc; 1, 15. M.
„ 51 „ 1 578 988, d. h. „ 6 kan; 6, 18. „

Die erste der beiden grossen Zahlen liegt 166 140 Tage vor der zweiten, das erste Datum aber 39 Jahre 65 Tage = 14 300 Tage vor dem zweiten. Addirt man aber zu diesen 14 300 die Zahl 151 840, also 8 katun, so ergiebt sich wirklich 166 140, und darauf scheint mir jene Zeichengruppe hinzudeuten.

Nur vorübergehend will ich erwähnen, dass dies katun-Zeichen auch in den oben besprochenen Columnen auf Blatt 61 und 69 begegnet, und zwar dicht bei den anderen, auf eine Zeitdauer hinweisenden Hieroglyphen.

Sehen wir die eben genannte Stelle auf Blatt 61 näher an, so finden wir dicht über dem katun-Zeichen die noch unbesprochene neue Hieroglyphe Fig. 10.

Und nun blicken wir auf die obere Hälfte von Blatt 73, vorletzte Columne. Da ist das oberste Zeichen zerstört, dann aber folgt:

das katun-Zeichen,
das neue Zeichen,
das 7200-Zeichen,
die Zahl 34 732.

Hier liegt es nun so nahe wie möglich, in dem neuen Zeichen das ahau-Zeichen im Werthe von 24 · 365 = 8760 zu sehen. Addiren wir nun die drei Zahlen:

$$\begin{array}{r} 18\,980 \\ 8\,760 \\ 7\,200 \\ \hline 34\,940 \end{array}$$

Und zwar bezieht sich alles das auf den Tag IV 9. Dieser aber liegt 208 Tage vor dem Normaldatum IV 17, ihm gebührt also mit Recht eine — 208. Und 34 940 – 208 ist wirklich 34 732.

Auf Blatt 70, dritte Spalte unten, stehen fünf Zeichen über einander. Davon ist das erste das ahau-Zeichen = 8760, das dritte das 7200-, das fünfte das 360-Zeichen. Man wird begierig auf die Bedeutung des zweiten und des vierten.

Das zweite Zeichen zunächst zeigt Fig. 11. Also der chicchan-Kopf mit dem wahrscheinlich phallischen Präfix, das wir als Element der Monate yaxkin und yax, des Zeichens für den Süden, u. s. w. kennen. Wenn wir nun sehen, dass derselbe chicchan-Kopf mit demselben Präfix noch Blatt 61, Mitte der ersten Spalte, und Blatt 69, Mitte der dritten Spalte begegnet, und zwar in ganz ähnlicher Verbindung wie hier (Blatt 21c und 23b freilich in ganz anderer Umgebung), so kommen wir leicht zu dem Schlusse, dass auch hier eine Zeitdauer gemeint ist; anderswo begegnet uns diese Verbindung in unserer Handschrift nirgends. Es liegt nun die Vermuthung nahe, dass die Zeitdauer, die wir suchen, eine nahe Beziehung zu dem eben vermutheten ahau haben müsse, denn bei letzterem sehen wir jenes phallische Präfix gespalten und mit zwei Superfixen versehen. Sollte es also nicht ein Drittel des ahau, also 2920 Tage bedeuten, jenen wichtigen Zeitraum von 8 Erden- = 5 Venusjahren, der auf Blatt 24 und 46—50 eine so grosse Rolle spielt? Sehen wir nun dort nach, so finden wir das Zeichen von Fig. 12.

Die Figur an der Stirne des Kopfes scheint doch nur eine (gewissermaassen von anderer Seite gesehene) Abkürzung jenes Präfixes zu sein; die betreffenden Stellen sind auf Blatt 24, zweite Spalte über der Mitte, Blatt 49 vierte Spalte Mitte und Blatt 60 links unten; sonst finde ich es nirgend. Zu erwähnen ist vielleicht noch, dass der chicchan-Kopf, wie Dr. Schellhas, Die Mayahandschrift (1886) S. 64, erwähnt, aber mit anderen, etwas undeutlichen Präfixen und Superfixen versehen, zu dem Bilde einer Schlange auf Blatt 35b gehörig ist. Die Windungen der Schlange verlaufen in 5 Richtungen und an ihrem Körper sind 8 Flecken wie Buckel gezeichnet; soll sogar das auf die 5 Venus- und 8 Erdenjahre deuten? Das wäre wohl zu weit gegangen. Genug, einige Gründe deuten darauf, dass hier wirklich die Zeitdauer von 2920 Tagen vorliegt.

Wie alle die zuletzt erwähnten Zeichen wirklich zusammengehören, zeigt auch ein Blick auf Blatt 31a. Dort steht in der zweiten Spalte von rechts die Zahl 2 804 100. Darüber müssen sechs Zeichen gestanden haben. Die beiden obersten sind vernichtet, dann folgt eine Spur von imix, also wahrscheinlich das katun-Zeichen mit einer Zahl davor; dann eine sehr befleckte Hieroglyphe, vielleicht unser jetzt eben besprochenes 2920-Zeichen; zuletzt aber ganz deutlich das 8760- und das 7200-Zeichen. Die Zerstörung oder Unklarheit der obersten Zeichen ist hier besonders zu beklagen, da

allem Vermuthen nach diese Zeichen in der nächsten Beziehung zu der genannten grossen Zahl stehen müssen.

So viel von dem zweiten der fünf Zeichen auf Blatt 70 unten. Nun will ich auch von dem vierten eine schüchterne Vermuthung wagen. Es hat die Gestalt von Fig. 13.

Wahrscheinlich ist es aus einem Vogelkopf entstanden. An Stelle des Auges finden wir eine Figur, die fast genau dem 360-Zeichen gleicht; die darunter stehenden Striche ähneln sehr denen im katun-Zeichen imix. Nun steht dieses vierte Zeichen zwischen dem dritten, gewissermaassen einem alten ahau von 20 · 360 (ein ahau von 20 Jahren ist ja wirklich in den Quellen überliefert) und dem fünften, dem alten Jahre von 360 Tagen. Da scheint nun nichts natürlicher, als dass das vierte Zeichen sich auch auf die alte Zeitrechnung bezieht, und hier liegt nichts näher, als einen alten katun = 52 · 360 (= 72 · 260) anzunehmen. Nach dieser keineswegs behauptenden, sondern nur vorschlagenden Annahme hätten also die fünf Zeichen folgenden Zeitwerth:

	8 760	= 1 ahau = 24 · 365.
	2 920	= $^1/_3$ ahau = 8 · 365 = 5 · 584.
	7 200	= 1 alter ahau = 20 · 360.
	18 720	= 1 alter katun = 52 · 360 = 72 · 260.
	360	= 1 altes Jahr.
Summa	37 960	= 2 katun (2 · 52 · 365 = 2 · 73 · 260).

Der Zeitraum von 2 katun hat sich aber schon mehrfach als bedeutungsvoller ergeben, z. B. Blatt 46—50; in ihm geht ja auch das Venusjahr von 584 Tagen auf, was bei 1 katun nicht der Fall ist. Dass man nach Einführung des Jahres von 365 Tagen und des ahau von 24 Jahren nicht die alten Bezeichnungen verwarf, die schon durch den Gebrauch geheiligt sein mussten, darf nicht zu sehr auffallen; grössere Mannichfaltigkeit der Hieroglyphen erhöhte das Geheimnissvolle der Schrift und die Ehrfurcht vor den Priestern.

Doch hier halte ich an. Ueber den besprochenen 5 Zeichen stehen, zu zwei und zwei, noch 4 andere.

Ich habe bereits die Ansicht niedergeschrieben, dass diese Zeichen einen nicht geringeren Zeitraum als 652 katun bedeuten, habe auch diese Ansicht zu begründen versucht, doch muss sie noch fester gestützt werden, ehe ich sie kundthun kann. Schon jetzt habe ich vielleicht zu viel zur Prüfung vorgelegt.

VIII.

Beiträge zur Anthropologie der Papuas

von

Dr. **O. SCHELLONG** zu Königsberg i. Pr.

(Hierzu Taf. III—VI.)

Vorbemerkung.

Die nachstehende Untersuchung ist in mehrfacher Beziehung von hervorragendem Werthe. Zunächst ist sie die erste, welche in eingehender und streng wissenschaftlicher Weise die Bevölkerung des deutschen Schutzgebietes in Neu-Guinea und den benachbarten melanesischen Gebieten schildert, und zwar auf Grund eigener, umfassender und planmässiger Untersuchungen bei längerem Aufenthalte im Lande selbst. Sodann gewinnt sie eine dauernde Bedeutung dadurch, dass der Verfasser eine grössere Anzahl von Eingebornen in sorgfältigster Weise abgegypst hat. Seine Formen sind von der Neu-Guinea-Compagnie in den Besitz der Berliner anthropologischen Gesellschaft übergegangen und von dieser Hrn. L. Castan zur Herstellung von Abgüssen übergeben worden. Die Abgüsse sind in hohem Maasse gelungen und werden als mustergültige Beweisstücke der gelehrten Welt erhalten bleiben. Die Gesellschaft ist bereit, gegen Erstattung der nicht unerheblichen Kosten Exemplare davon oder auch die ganze Sammlung abzulassen, um sie, soviel an ihr ist, zum Gemeingut der anthropologischen Forschung zu machen. Das Beispiel, welches hier in erfreulichster Weise gegeben ist, wird hoffentlich auf viele Nachfolger einwirken, damit endlich einmal dem bedauerlichen Mangel an einer ausgiebigen Kenntniss der noch vorhandenen Naturvölker in Bezug auf ihr physisches Verhalten ein Ziel gesetzt werde. Der Dank der Wissenschaft wird dem fleissigen und umsichtigen Forscher auf alle Fälle gesichert sein.

Rud. Virchow.

Einleitendes.

In den Jahren 1886—1888 hatte ich Gelegenheit, als Arzt der Neu-Guinea-Compagnie an den ersten Anfängen deutscher Colonisation an der Nordostküste von Neu-Guinea, auf dem „Kaiser Wilhelms-Land“ genannten Gebiete, Theil zu nehmen und daselbst eine Reihe von anthropologischen Beobachtungen zu sammeln, deren Resultat die vorliegende Arbeit ist. Meine Beobachtungen galten vorzugsweise den in der Gegend von Finschhafen lebenden dunkelfarbigen Papuas; jedoch fand ich wiederholt

Gelegenheit, die Bewohner benachbarter melanesischer Gebiete, wie Neu-Pommern, Neu-Meklenburg, Salomons und Neue Hebriden, zu Gesicht zu bekommen und damit die anthropologischen Eigenthümlichkeiten der Papuas überhaupt kennen zu lernen. Die Angehörigen dieser Rasse, gleichviel auf welchen Inseln man ihnen begegnet, haben bei blosser äusserlicher Betrachtung eine Anzahl körperlicher und ethnologischer Merkmale gemeinsam, welche sie als zusammengehörig erscheinen lassen: eine mehr oder weniger dunkelbraune Hautfarbe, spiralgelocktes dunkles Kopfhaar, eine gewisse Plumpheit der Körperformen und eine grosse Uebereinstimmung in Haltung und Gebärde, hinsichtlich der Wohnungen, der Ernährung, Bekleidung, Bewaffnung, Schifffahrtsgebräuche u. s. w.

Die Papuas sind schon mehrfach der Gegenstand anthropologischer Untersuchungen gewesen; vor Allen waren es Wallace[32]), A. B. Meyer[6]), Miklucho-Maclay[9]), D'Albertis[13]) u. a., welche auf Grund umfassender Reisebeobachtungen und an der Hand eines mehr oder weniger umfangreichen Schädelmaterials die Papuas als Rasse bestimmten und ihre Ansichten über die ursprünglichen Beziehungen der Papuas zu anderen Rassen aussprachen. Diese Reisenden haben übereinstimmend die Wichtigkeit betont, welche gerade die Insel Neu-Guinea für die Papua-Frage hat; denn der Papua ist hier in einer grossen Anzahl von Stämmen vertreten, welche trotz der im Grossen und Ganzen sich zeigenden Gemeinsamkeit der körperlichen Erscheinung und der Sitten sich im Einzelnen, — so besonders hinsichtlich der Sprache, — nicht unwesentlich von einander unterscheiden. Hier ergiebt sich noch ein weites Arbeitsfeld für die anthropologische Forschung; denn was auch alle diese verdienten Männer in mühevoller Arbeit bisher zusammengetragen haben, es bleibt im Vergleich zu dem ganzen, grossen Areal dieser Insel, deren Inneres noch fast gänzlich terra incognita ist, doch immer nur ein Bruchstück: ausser einigen Küstenstrichen im Norden, Süden und Westen der Insel wurde vorzugsweise das Terrain des Fly-River explorirt.

Miklucho-Maclay hat als der erste seine Untersuchungen auch auf die Nordostküste der Insel ausgedehnt; sein Arbeitsfeld war hier, wie bekannt, die Gegend der Astrolabebay. Meine Beobachtungen, welche ich auf der Station Finschhafen und in Nachbargebieten derselben anstellte, stehen deshalb den Maclay'schen geographisch am nächsten und vervollständigen vorzugsweise die anthropologische Kenntniss der Nordostküste der Insel. Sofern ich meine Beobachtungen auch auf die Bevölkerung benachbarter melanesischer Inseln ausdehnen konnte, enthalten die darüber gemachten Aufzeichnungen weitere Beiträge zur Kenntniss der Rasse der Papuas überhaupt.

Da ich diese Studien als Nebenbeschäftigung betrieb, so habe ich denselben nicht diejenige Ausdehnung geben können, welche ich im Interesse des Gegenstandes gewünscht hätte. Immerhin hoffe ich, dass

diese Arbeit von einigem Nutzen sein wird, indem sie zu weiteren Untersuchungen auf diesem Gebiete anregt und die vielen, noch unbeantworteten Fragen in der Völkerkunde der Südsee ihrer allmählichen Lösung entgegenführen hilft.

Papuas von Neu-Guinea (Nordost, Kaiser Wilhelms-Land).

Die Jabim-Leute[1]).

Das Wort Jábim bedeutet einen Küstenstrich oder vielleicht auch nur einen Theil dieses Küstenstriches, ein Dorf, einen Landvorsprung oder sonst derartiges an der Nordostküste von Neu-Guinea zwischen dem 6. und 7. Grad südlicher Breite. Sicher ist, dass die Bewohner der Eingebornen-Dörfer in der nächsten Nähe der Station Finschhafen ihre Sprache Jabim („tassum jabim") nannten, im Gegensatz zu der Kai-Tami- und Poum-Sprache. Es war das diejenige Sprache, welche wir europäische Ansiedler zuerst zu erkennen und zu erlernen hatten, um weitere Anknüpfungspunkte mit Land und Leuten zu gewinnen.

Der Jabim-Stamm ist nicht gross zu nennen; die Leute leben zerstreut in kleinen, der Küste entlang, zwischen Festungshuck und Cap Cretin, gelegenen Dörfern und Ansiedelungen, welche sich schon von weitem durch schlanke Cocos-Palmen verrathen. Da diese Palmen, ihrer Spärlichkeit nach zu urtheilen, nicht ursprünglich vorhanden waren, sondern angepflanzt wurden, so lässt sich das geringste Alter dieser Ansiedelungen auf wenigstens 30—40 Jahre schätzen. Die grössten Dörfer bestanden aus nicht mehr als 20 Häusern; die ganze Zahl der Jabim-Leute möchte ich auf höchstens 1000 Köpfe veranschlagen.

Ich habe 37 Individuen, davon 32 Männer (♂) und 5 Frauen (♀), dieser Gegend einer genauen anthropologischen Untersuchung unterworfen, deren nähere Daten in den dazu gehörigen Mess-Protocollen enthalten sind.

Zur allgemeinen Charakteristik der Jabim-Leute sei das Folgende bemerkt: Es sind mittelgrosse bis grosse, im Allgemeinen gut genährte Gestalten von einer mittleren Körperhöhe von 1606 *mm* für die Männer und 1530 *mm* für die Frauen. Die Körperhöhe schwankt bei den Männern zwischen 1550 *mm* und 1692 *mm*, bei den Frauen zwischen 1438 *mm* und 1570 *mm*. Die Körperformen, wenngleich bei Einzelnen öfters angenehm zu nennen, erreichen doch nur bei sehr Wenigen einen höheren Grad von Harmonie und Vollendung, wie bei Kaualūo ♀ (Nr. 37) und Ssessĕngo ♂ (Nr. 28). Die Mehrzahl zeichnet sich unvortheilhaft aus durch unschöne Gesichtszüge und wenig proportionirte Körperverhältnisse; besonders haben Alle für unseren Geschmack zu lange Arme, auch begegnet man ganz gewöhnlich breiten, plumpen Händen und Füssen und der X-Beinstellung. Die Klafterweite überragt gewöhnlich um ein Erhebliches

1) Dazu 37 Mess-Protocolle (Nr. 1—37) und 24 Gesichts-Masken (Nr. 1—22b).

die Körperhöhe; bei 30 Männern ergiebt sich als geringster Unterschied 40 *mm*, als grösster 164 *mm* (Nr. 26); die durchschnittliche Differenz beträgt 98 *mm*. Bei den 5 gemessenen Jabim-Frauen übertrifft die Klafterweite die Körperhöhe im Mittel um 66 *mm*. Dieses auffallende Verhältniss hängt nicht etwa mit einer besonders kräftigen Entwickelung der Brust zusammen, denn der Brust-Umfang der Männer bewegt sich im Allgemeinen in Werthen von 800—900 *mm*, wenngleich Zahlen bis 925 *mm* aufwärts und 764 *mm* abwärts notirt sind. Bei Japoa (Nr. 26) beträgt die Körperhöhe 1556 *mm*, die Klafterweite 1720 *mm*, die Differenz beider 164 *mm*, der dazu gehörige Brust-Umfang 910 *mm*.

Die Hautfarbe der Jabim-Leute ist diejenige der melanesischen Bevölkerung überhaupt: ein gesättigtes Chocoladenbraun, welches bald mehr in das Lichte, bald mehr in das Dunklere hinüberspielt. Die Eingebornen selbst kennen diese Abstufungen in ihrer Hautfarbe sehr wohl und haben für dieselben besondere Bezeichnungen. Die am häufigsten angetroffene dunkelbraune Haut ist ihnen die ulin mǎjang; die nächst hellere, etwa von der Beschaffenheit der Colorado claro, die uliniong, und die weitere Abstufung nach dieser Richtung die ulinkǒko, in welchem Worte bereits der Begriff weiss (kŏ) zum Ausdruck gelangt. Endlich giebt es die Specialität der ulingnara, worunter eine Haut verstanden wird, welche durch ein universelles Schuppen-Eczem (Herpes tonsurans) ihren Glanz und ihre Braunfärbung mitunter in einem Grade eingebüsst hat, dass solche Individuen von weitem wie aschgrau oder schmutzigweiss aussehen[1]). Die gesunde Haut ist von angenehmer, sammetartiger Beschaffenheit und schwitzt äusserst selten, selbst nicht bei grosser Körperanstrengung, wie Märschen, Tragen schwerer Lasten u. s. w. Die gedeckten Körperpartien haben stets eine hellere Färbung, so die Innenflächen der Oberarme, bei den Frauen die Partien unterhalb der mammae; Fusssohlen und Handflächen sind manchmal nahezu weiss zu nennen. Ich notirte nach Broca für das Gesicht 30 oder Mittelfarben zwischen 30 und 28—29[2]); für

1) Solch ein schuppenhäutiges Individuum ist das Non plus ultra von Hässlichkeit, dessen der Mensch überhaupt fähig ist. Die Krankheit der Haut beginnt im frühen Kindesalter durch Infection an einer umschriebenen Stelle der Nates oder der seitlichen Bauchpartien, da, wo die Kinder beim Tragen am häufigsten mit ihren Müttern in Berührung kommen, und verbreitet sich von hier in concentrischen Ringen allmählich über den ganzen Körper. Die grauen Schuppenzeichnungen auf der Haut ordnen sich dann gewöhnlich zu sehr merkwürdig geschlängelten, regelmässigen Mustern an einander. Sehr oft, und das richtet sich wohl nach dem Alter des Processes, schuppt sich die Haut in ganz unregelmässigen Schuppen ab, so dass von einer normalen Haut-Beschaffenheit auch nicht die Spur übrig bleibt. Nebenbei bemerkt, ist es schwierig, diese alten Processe zur Heilung zu bringen; selbst die Chrysophansäure lässt dabei häufig im Stich, wenn sich damit zugleich nicht eine ganz energische mechanische Behandlung verbindet. Der Verbreitung dieses Schuppen-Eczems leistet ganz entschieden der Mangel jeder regelmässigen Hautpflege Vorschub.

2) Also eine Farbennuance, welche zwischen Nr. 28 und 29 der Broca'schen Farbenskala gelegen ist.

die Brust 28—29 oder 42—43, auch 28—43 und 28—30; für den Oberarm 28—44 oder 29—30; für die Handflächen 30 oder 29—30, auch 44; für die Stirn 30—28, 30 und 37. Man würde solche Bestimmungen beliebig fortsetzen können. Eine constante Hautfarbe giebt es eben nicht, was ohne weiteres einleuchtet, wenn man ein paar Menschen zusammenstehen sieht. Die Schleimhäute des Mundes haben ein blassröthliches Aussehen und zeigen bisweilen einige bräunliche oder schwärzliche Pigmentflecken. Die Farbe der Lippen ist eine unreine dunkelrothe Mischfarbe, welche manches Mal mehr ins Braune, andere Male mehr ins Bläuliche spielt. Einen Rosenmund, wie ihn der Dichter besingt, giebt es nicht. Tättowirungen im eigentlichen Sinne kommen bei den Jabim-Bewohnern nicht vor. Unter den 37 gemessenen Individuen notirte ich nur bei dreien (Nr. 18, 19, 36) an den Oberarmen (Deltoides) und auf dem Rücken zahlreiche längsgestellte, strichförmige, etwa 1 *cm* lange, im übrigen ganz oberflächliche Narben, welche trotz einer gewissen Symmetrie in ihrer Anordnung nicht den Eindruck machten, als ob damit eine Zeichnung beabsichtigt worden wäre, vielmehr wohl als Ueberbleibsel von Scarificationen, aus medicinischen Rücksichten hervorgegangen, anzusehen sind.

Die Behaarung ist auf dem Kopfe stets eine sehr üppige, der Bart dagegen ist meist spärlich zu nennen. Das dunkle Körperhaar bietet nichts Besonderes dar und ist gekräuselt. Dasselbe gilt von dem Schamhaar. Die Augenbrauen sind nicht besonders stark entwickelt; dieses ist dagegen bei den Lidhaaren reichlich der Fall. Der Spirallocken-Typus ist für das Hauptthaar charakteristisch. Es verfilzen sich die einzelnen Haare zu spiraligen Bündeln, ohne irgend welches Dazuthun Seitens des Trägers. Die Haarfarbe ist schwarz; sehr selten kommt auch röthliches Haar mit ebensolchen Augenwimpern vor. Solche Individuen haben dann zugleich die hellste Färbung der Haut (ulin kóko). Uebertünchungen des Haares mit rother und schwarzer Farbe sind gewöhnlich. Wenn das Haar eine bestimmte Länge erreicht hat, wird es mittelst des Obsidianmessers rasirt. Die Männer rasiren das Haar sehr oft nur in einem etwa handbreiten Streifen um den Kopf, schmücken dasselbe mit einer Kakadu-Feder oder einer rothen Hibiscus-Blüthe, oder tragen einen drei- bis siebenzinkigen Haarpfeil darin, auch verhüllen sie das Haar mit einem Basttuch (obo) zum Zeichen der Trauer. Frauen tragen das Haar gewöhnlich gleichmässig und kürzer geschoren. Kinder erhalten bisweilen die merkwürdigsten Frisuren, es wird z. B. Alles glatt rasirt bis auf einen fingerdicken Schopf an einer Seite des Hinterhauptes. Schon neugeborene Knaben werden nach Art der erwachsenen Männer rasirt und mit rother Erde eingesalbt. Mit dem Bart zugleich werden auch die Augenbrauen geschoren. Weder das Auskämmen des Haares zu Fiji-Perrücken, noch das Verkleben desselben zu herabhängenden Zotteln (Neu-Lauenburg), noch das Entfärben desselben durch Kalk ist dieser Gegend eigenthümlich.

Das Auge ist voll und gross, dunkelbraun, glänzend, weit geöffnet, gewöhnlich von intelligentem, häufig zugleich verschmitztem Ausdruck. Die Lidspalten stehen annähernd horizontal; ganz allgemein ist der Bulbus im Bereiche der Lidspalte mit einem bandartigen, braunen Pigment versehen. Die Länge der Lidspalte maass bei 5 Männern im Durchschnitt 35 *mm*, bei 5 Frauen 31,6 *mm*. Die Intraorbital-Distanz schwankt zwischen 27 und 40 *mm*, geht jedoch gewöhnlich nicht über 35 *mm* hinaus.

Die Ohren sind gut gebildet und von entsprechender Grösse. Die Ohrläppchen sind bei Männern und Frauen gewöhnlich durchbohrt und vermittelst eines federnden Cocosblatt-Röllchens (Baninga) zu weiten Ringen aufgeweitet. In diese so behandelten Läppchen werden sodann Muschelringe und andere Zierrathen hineingehängt oder eingeknöpft. Bisweilen wird das aufgeweitete Läppchen auch gespalten und hängt dann in zwei langen Zipfeln herab (siehe die Masken).

Die Kopfform macht im Allgemeinen einen mesocephalen Eindruck und zeigt auch bei den gemessenen 37 Individuen einen mittleren Kopfindex von 76,6 sowohl für die Männer, als für die Frauen. Unter 37 Köpfen finden sich nur 2 brachycephale (höchster Index 81,0) und 11 dolichocephale (geringster Index 70,5); 24 sind ausgesprochen mesocephal. Es findet also die allgemeine Annahme, dass der melanesischen Rasse die dolichocephale Kopfform eigenthümlich sei, hier keine Bestätigung. Selbst wenn ich meine mittleren Messfehler für die grösste Länge + 2, die grösste Breite + 1 in der Weise in Anrechnung bringe, indem ich die erstere Zahl den erhaltenen Längenwerthen zuzähle, die zweite von den erhaltenen Breitenwerthen abziehe, so bekomme ich noch immer einen gemittelten Index von 75,2.

In Bezug auf die Ohrhöhe des Kopfes ergiebt sich im Mittel eine geringe Chamaecephalie von 69,8. Die Frauen, für sich betrachtet, haben dagegen eine mässige Orthocephalie von 70,8 aufzuweisen. Im Allgemeinen wird man also sagen können, dass die Köpfe nahe an der Grenze der Orthocephalie stehen. In der That notirte ich unter den 37 Individuen 13 Orthocephale und 2 Hypsicephale (höchste von 75,7).

Die Stirn ist gewöhnlich gut gewölbt, dabei weder auffallend hoch, noch auffallend niedrig, wenngleich hierin gerade grosse Schwankungen vorkommen. Sehr hohe Stirnen weisen die Nrn. 27 und 30 auf mit 90 und 84 *mm* Höhe. Die Mehrzahl misst Höhen zwischen 60 und 70 *mm*. Bei Allen zeigt sich eine besonders starke Entwickelung der Orbitalbögen, an welcher häufig auch die Nasenfortsätze theilnehmen. Das ergiebt dann im Profil eine tief einspringende Nasenwurzel. Auch die Stirnbreiten sind überall recht erhebliche. Nr. 11 und 32, Vater und Sohn, zeigen aussergewöhnliche Maasse von 116 und 115 *mm*. Aber auch die Stirnbreiten von 7 weiteren Individuen gehen über 110 *mm* hinaus.

Das Gesicht zeigt nur selten ein angenehmes Oval. Im Allgemeinen

erscheint dasselbe niedrig und erhält durch die stets sehr stark entwickelten und vorspringenden Wangenbeine eine unebenmässige Gestaltung, welche, noch vervollständigt durch die Breite des Mundes und die platte, gedrückte Beschaffenheit der Nase, diesen Menschen oftmals ein wildes, kannibalisches Aussehen giebt. Die Gesichtshöhe B (Nasenwurzel) erreicht unter den gemessenen Individuen nur einmal das Maass von 132 *mm*; die bei weitem meisten Werthe halten sich jedoch unterhalb 120 *mm*. Dem gegenüber ist die jugale Breite stets sehr beträchtlich, und es resultirt daraus eine ausgesprochene Chamaeprosopie von im Mittel 80,8, wenngleich auch 3 leptoprosope Individuen mit einer höchsten Ziffer von 91,6 herauskommen.

Die Nase ist gewöhnlich niedrig, breit und abgeplattet. Die Flügel sind breit ausgelegt, die Nüstern weit und nach vorn geöffnet. Die Nasenhöhe erreicht nur einmal das Maass von 64 *mm*, sinkt dagegen 8 Mal unter 50 *mm* herab. Unter den Breitenwerthen ist zwar 2 Mal 44 *mm* notirt worden, doch halten sich die meisten Werthe in der Grenze zwischen 35 und 40 *mm*. Die Abflachung der Nase (der gemittelte Index beträgt 66,5) würde also zunächst vorzugsweise auf Rechnung eines geringen Nasenhöhenwerthes zu setzen sein; doch würde dieser Umstand allein nicht die ungeheuere Plattnase ergeben können, welche dem Beobachter sofort als solche in die Augen fällt. Das Platte, Zusammengedrückte der Nase resultirt vielmehr vorwiegend aus der Weite der Nasenflügel, welche wiederum in der allgemein üblichen Durchbohrung und der dadurch bewirkten Verkürzung des Nasenseptums ihren Grund hat. Der Abstand der stärksten Ausweitung der Flügel beträgt bei Nr. 5 41 *mm* gegen 31 *mm* Nasenbreite, bei Nr. 26 46 *mm* gegen 36 *mm* Nasenbreite. Das sind also sehr auffallende Differenzen von 10 *mm*. In derselben Weise übertrifft der Flügel-Abstand die Nasenbreite um 9 *mm* bei 4 Individuen, um 8 *mm* bei 3, um 7 *mm* bei 6 und um 6 *mm* bei 5 Individuen. Es bleiben also nur 17 unter 37 Individuen übrig, bei welchen dieser Unterschied geringer als 6 *mm* ausfällt. In welchem Grade diese Nase verflacht ist, ersieht man am deutlichsten aus der Stellung der Nüstern, welche nicht, wie bei uns, ein Längsoval, sondern nahezu ein Queroval bilden. Uebrigens giebt es als Ausnahmen auch ganz wohlgeformte Nasen, trotz des durchbohrten Septums, so bei 2 Frauen (Nr. 34 und 37), welche die kleinsten Indices mit 52,6 und 58,3 aufweisen; besonders die letztere, Kaualuo, ist mir noch als ein hübsches Stupsnäschen in Erinnerung (vergl. die Maske). Andererseits kommen ganz monströse Gebilde vor, wie z. B. die Nase des Ssanguan (Nr. 11) mit einem Index von 93,6 oder Nr. 6 mit einem Index von 86,9.

Sehr bemerkenswerth ist die Bildung der Nasenspitze. Bei den meisten übertrifft die Nasenhöhe die Nasenlänge um einige Millimeter. Das charakterisirt die Nase also schon als Stupsnase. Zu der Vorstellung derselben trägt aber wiederum in sehr hohem Grade der Umstand bei, dass wir es

überall mit einem durchbohrten Septum zu thun haben, welches, leicht gewölbt, nach unten herabhängt und die Nasenspitze in eine Rundung verwandelt, so dass es oft schwer fällt, zu entscheiden, wo man bei der Entnahme des Längenmaasses die Cirkelspitze anzulegen hat. Die Jabim-Nase ist also eine sehr platte Stupsnase.

Die Mundgegend ist stark entwickelt, die Breite des Mundes eine sehr erhebliche; dieselbe beträgt häufig 60 *mm* und mehr; bei Ssanguan (Nr. 11), welcher sich auch sonst durch ungeheuerliche Maasse hervorthut, notirte ich sogar 66 *mm*. Als geringste Werthe finde ich nur einmal 43 *mm* und 44 *mm* verzeichnet. Die Lippen sind voll und deutlich vorspringend. Im Allgemeinen ergiebt sich daraus jedoch nur eine mässige Prognathie. Auch der Kiefer-Prognathismus ist nur sehr wenig ausgesprochen. Nach den angestellten Winkelmessungen, welche ich allerdings mit Hülfe eines sehr unvollständig gearbeiteten Apparates ausführte[1]), ergiebt sich sogar eine Orthognathie von 85—87° (zur deutschen Horizontalen).

Der physiognomische Ausdruck gestaltet sich durch die vorwiegende Breite von Stirn, Wangenbein-Abstand, Nase und Mund, wozu oftmals noch eine sehr stark entwickelte Masseteren-Gegend hinzutritt (wie bei der Familie Ssanguan), keineswegs zu einem für unsere Begriffe angenehmen. Jedoch wird derselbe sehr gemildert durch das volle, glänzende, meist gute, oft sogar milde, im Ganzen recht sympathische Auge, — ein Verhältniss, welches Virchow[2]) auch zur Charakteristik des viel roher und hässlicher aussehenden Austral-Negers hervorhebt. Auf den ersten Eindruck hin möchte man diesen Leuten nicht leicht etwas absolut Schlechtes zutrauen. Sie nähern sich dem Europäer schnell mit grosser Freundlichkeit und Zutraulichkeit, nehmen ein lebhaftes Interesse an den vielerlei fremden und unbekannten Dingen, welche den weissen Mann umgeben, wissen sich erstaunlich leicht über das, was man von ihnen haben will, durch Zeichen zu verständigen und sind so entgegenkommend und hülfsbereit, dass man bitter enttäuscht wird, wenn man bei längerem Verkehr mit diesen Leuten die Ueberzeugung gewinnt, dass alle ihre Liebenswürdigkeit Berechnung ist, dass theils Furcht, theils die Aussicht auf Gewinn, und sei es auch nur ein Fingerhut voll Perlen, sie dieses Interesse für den Europäer erheucheln lässt. Denn das ist die vorwiegende Eigenschaft ihres Charakters, durch Lügen, Betrügen und Stehlen so viel zu gewinnen, wie sie nur können. Dieses Urtheil wird nur dadurch ein wenig gemildert, dass man sie diese Untugenden in die Form einer gewissen Gutmüthigkeit kleiden sieht. Ich hatte häufig den Eindruck,

1) Ein nach meinem Modell construirter Apparat zur Messung des Profilwinkels am Lebenden ist jetzt von dem Instrumentenfabrikanten Thamm in Berlin, Karlstrasse, angefertigt worden.

2) Zeitschrift für Ethnologie 1884. Verhandl. S. 413.

als ob diese Leute bei jedem Europäer, dem sie begegneten, zunächst dessen Unerfahrenheit auf die Probe stellen wollten; dupirten sie den Fremdling, so zogen sie daraus ihren Gewinn, wurde ihre List durchschaut, so lachten sie darüber wie Menschen, welche sich einen lustigen Spass hatten machen wollen[1]). Ich konnte deshalb diesen Leuten niemals ernstlich böse werden, trotz mancher Enttäuschungen, welche ich mit den besten Freunden unter ihnen erlebte. Meine vielfachen redlichen Bemühungen, Kranken Hilfe zu bringen, wurden entweder mit vollständiger Gleichgültigkeit beantwortet, oder man verlangte noch Bezahlung obendrein. Als mein junger Freund Ssali, welchen ich mit Freundlichkeit überschüttet hatte, den Arm gebrochen hatte, erfuhr ich davon nur ganz gelegentlich, und als ich ihn dann zu veranlassen suchte, sich den Arm schienen zu lassen, damit er den Speer wie früher gebrauchen könnte, erhielt ich einfach zur Antwort, „dazu habe er ja noch den anderen Arm“. Diese Ablehnung mag freilich in den besonderen Vorstellungen ihren Grund haben, welche diese Leute sich über das Wesen und die Heilung der Krankheiten überhaupt bilden[2]); aber ich habe auch viele andere Beispiele erlebt, wo von einer Art dankbaren Gefühls auch nicht die Rede war, so z. B. als ich dem Kamelun (Nr. 12, Maske 7) zu seiner sehr niedlichen Frau Kaualuo (Nr. 37, Maske 11) verholfen hatte, indem ich ihm nach mehrfachen vertraulichen Besprechungen eine Axt und andere Kostbarkeiten, jedenfalls die Mittel gewährt hatte, welche ihn befähigten, sich die Hand dieser Papua-Schönheit zu erringen. Gespannt wartete ich dann auf den Augenblick, wo der junge Ehemann nach abgelaufenen Flitterwochen sich mir wieder vorstellen würde: wie sehr war ich damals enttäuscht, als besagter Freund eines Tages mit ganz gleichgültiger Miene durch das Wasser auf mein Haus zuschlenderte und sich auf meiner Veranda seiner Länge nach träge ausstreckte, als hätte sich nichts inzwischen ereignet! Tiefes Gemüth muss man also bei diesen Leuten im Allgemeinen nicht voraussetzen; sie thun Alles aus Berechnung, sind freund-

---

1) Unsere Dorfbewohner controlirten mit peinlichster Genauigkeit unsere Ab- und Zugänge auf der Station; sie wussten von jedem neu angekommenen Weissen schon beim Einlaufen des Schiffes, wie er aussieht und was er bei sich führt. Am nächsten Tage konnte der Fremdling, welcher von den mannichfachen neuen Eindrücken, welche er empfangen hatte, noch sozusagen betäubt war, sicher sein, dass ihm die ganze Eingebornen-Gesellschaft ihren Besuch abstattete und dass sie dabei die schlechtesten, abgebrauchtesten Gegenstände zum Kauf anboten, welche sie „auf Lager“ hatten. Mir wird es unvergesslich bleiben, wie ein junger Ankömmling ganz glücksstrahlend uns seinen sehr kostbaren Armring zeigte, welchen er, kaum gelandet, einem Eingebornen für einen „ganz geringen Preis“ abgetauscht hatte, und was für ein verdutztes Gesicht der Herr machte, als wir ihm bedeuteten, dass er denselben Ring für einen noch civileren Preis aus unseren Lagervorräthen beziehen könnte, da wir diesen Gegenstand selbst den Eingebornen zum Tausche anzubieten pflegten, wenn freilich auch mit geringerem Erfolg.

2) Siehe darüber meine Abhandlung „Ueber Familienleben und Gebräuche der Papuas“ (Zeitschr. für Ethnol. 1888).

lich und traurig, lachen und weinen, ganz wie es der Augenblick erheischt. Das führte mich denn nach manchem gründlichen Studium dieser Menschen dahin, dass ich, als ich sie bei der Kundgebung meiner bevorstehenden Abreise in Thränen und Klagen ausbrechen sah, nur an die Eisenstücke und Aexte denken musste, welche zufälligerweise noch in meiner Kiste als die letzten Reste meiner Tausch-Gegenstände sichtbar waren. Ich habe niemals Thränen schneller trocknen sehen, als hier! Und doch war ich ihnen ein wohlwollender, aufrichtiger Freund gewesen und bin es auch noch. Denn ihr mangelnder Sinn für tiefe Gemüthsregungen wird gewissermaassen aufgewogen durch eine seltene Entwickelung ihrer intellectuellen Fähigkeiten. Schon was ich so eben angeführt habe, spricht für ihre Intelligenz. Aber ich will noch erwähnen, wie leicht sie Gehörtes und Gesehenes in sich aufnehmen, wie spielend sie das gesprochene oder gesungene Wort wiederzugeben vermögen, wie gewandt sie sich in dem Verkehr mit den anders sprechenden Nachbarstämmen zurecht finden u. s. w.

Ich möchte hier auch gleich das Farben-Unterscheidungs-Vermögen der Jabim-Bewohner besprechen. Ein solches geht ihnen keineswegs ab, ist im Gegentheil vorzüglich ausgebildet; dagegen fehlen ihnen die Worte für die feinen Farbennuancen, und auch ihrer ganzen Farbenbezeichnung haftet ein gewisser Grad von Unsicherheit an, indem eine ganze Anzahl von Farben nicht nur von verschiedenen Personen verschieden, sondern auch von einer und derselben Person bei wiederholtem Ausfragen öfters ganz verschieden benannt werden. Ich vermuthe deshalb, dass den Jabim-Leuten eine exacte Farben-Benennung überhaupt fehlt, dass sie vielmehr Farben nach ihnen bekannten Gegenständen aus der Natur benennen. Mui ist z. B. constant „roth“, bedeutet aber eigentlich den rothen Thon, mit welchem sie ihr Haar färben; dĕ oder dă, „schwarz“, ist eigentlich die schwarze Erde, mit welcher sie die Zähne schwärzen; quoram quoram, die Bezeichnung für weiss, bedeutet Kakadu. Merkwürdig häufig finden sich Wort-Verdoppelungen bei den Farben-Bezeichnungen, welche der Sprache sonst nicht eigenthümlich sind[1]). Folgende Bezeichnungen werden durchweg angegeben: weiss = quoram-quoram, ziegelroth = mui, gelb = gắr‿le, hellblau = ju ju, moosgrün = mattȧ matta, dunkelgrün = kedda. Sonst wurden noch für „schwarz“ und dunkle Farbenschattirungen überhaupt die Worte je je, ssi, dă und kedda genannt; im Gegensatz dazu bedeutet kŏ weiss und helle Farbenschattirungen, wie weiss, hellbraun, jedenfalls nicht ein „weiss“, welches so rein ist, wie das Kakadu-Weiss.

Ihre Intelligenz bekunden die Bewohner der Finschhafener Gegend auch durch ihre mannichfachen technischen Fertigkeiten; sie sind gute Holzschnitzer und machen vortreffliche Flecht- und Häkel-Arbeiten,

---

1) Vergl. meine „Jabim-Sprache der Finschhafener Gegend“ (Leipzig 1890).

wovon die ethnographischen Sammlungen das beredteste Zeugniss ablegen. Auch geht ihnen ein gewisser künstlerischer Sinn nicht ab, wenngleich ihre zeichnerischen, bezw. malerischen Darstellungen meist unvollkommene Zerrbilder der Gegenstände wiedergeben, welche sie darstellen sollen. Beliebt sind fratzenhafte Zeichnungen von Mann und Frau, wie in Fig. 1 und 2, oder einer Schlange (Fig. 3), eines Fisches (Fig. 4), eines Kakadu (Fig. 5).

Fig. 1.

Mann (gnă).

Fig. 2

Frau (palingo).

Fig. 3.

Schlange (moä).

Fig. 4.

Fisch (ibano).

Fig. 5.

Kakadu.

In Bezug auf die Körperbildung habe ich bereits das auffallende Missverhältniss hervorgehoben, welches zwischen Klafterweite und Körperhöhe besteht. Von dem Verdachte eines Messfehlers möchte ich mich hierbei freisprechen, da ich diese Maasse gerade wegen ihrer Ungewöhnlichkeit sehr genau genommen habe.

Die Nabelhöhe ist stets eine sehr beträchtliche; sie ergiebt durchweg, dass der Nabel weit über der Mitte des Körpers sitzt. Bei elf beliebig herausgegriffenen Individuen, bei welchen ich dieses Verhältniss berechnete, überragte der Nabel die Körpermitte um rund 300 *mm.*

Die notirten Beinlängen schwanken zwischen 812 und 938 *mm*; die Beine (Trochanterhöhen) sind im Allgemeinen länger als der Oberkörper; sie überragen gewöhnlich um ein Geringes die Hälfte der Körperhöhe. Bei den Nummern 1, 6, 8, 9, 17 ging die Trochanterhöhe in die Körperhöhe 1·9 × und 1·8 × auf; die Differenzen zur halben Körperhöhe betrugen hier 23, 92, 25, 25, 86 *mm.*

Sowohl Ober- als Unterschenkel sind fast durchweg gut entwickelt; der Oberschenkelumfang beträgt selbst bei der kleinen jugendlichen Kaualuo (Nr. 37) 438 *mm*; der Umfang der Waden überschreitet gewöhnlich um ein Beträchtliches die Zahl von 300 *mm*; unter den Männern finde ich nur zwei, im Ganzen atrophische Greise (Nr. 27 und 30) mit einem Wadenumfang von 278 bezw. 285 *mm.*

Eine sehr auffallende Entwickelung sowohl der Länge als der Breite nach zeigen gewöhnlich die Füsse. Den längsten Fuss von 295 *mm* hat Bumtau (Nr. 23) aufzuweisen; einen nicht minderwerthigen Japoa (Nr. 26) mit 280 *mm* Länge. Beide haben Breitenmaasse von 111 und 114 *mm* und Indices von 37 und 40. Auch die Frauen zeigen auffallende Breitenmaasse; bei Atikio (Nr. 36) beträgt der Index 42, bei Matao (Nr. 35) sogar 44. Daneben kommen auch weniger unförmig gestaltete Füsse vor, wie derjenige des Häuptlings Makiri (Nr. 29) mit 262 *mm* Länge und 95 *mm* Breite und Index 36; der kürzeste Männerfuss ist mit 229 *mm* Länge notirt; der kleinste gemessene Frauenfuss (bei Nr. 37) hat eine Länge von 228 *mm.* Die Männerfüsse gehen in die Körperhöhe 5·5 bis 6·9 × auf; die Frauenfüsse 6·3 bis 6·5 ×. Bei einer grösseren Anzahl von Füssen übertrifft die zweite Zehe die erste an Länge; bei anderen sind beide ziemlich gleich lang; bei allen ist der Einschnitt zwischen der ersten und zweiten Zehe sehr beträchtlich; der Spalt zwischen der zweiten und dritten Zehe steht am meisten nach vorn. Die erste Zehe wird allgemein als Greifzehe benutzt (s. Fusszeichnungen Fig. 1—6).

Eine ungleiche Entwickelung beider Unterextremitäten wird nicht sehr selten angetroffen, wie bei Kamelun (Nr. 12):

Oberschenkelumfang . .	rechts	450	*mm*	links	469	*mm*
Wadenumfang	„	310	„	„	330	„
Fusslänge	„	270	„	„	275	„
Fussbreite	„	90(85)	„	„	108(100)	„

Die Oberextremitäten machen wegen ihrer Länge, in welcher sie oftmals bis zum Knie herabreichen, bei verhältnissmässiger Dünne der Muskulatur einen unproportionirten Eindruck; die Hände sind nicht gerade gross oder auffallend breit zu nennen, wengleich Einzelne, so Bumtau (Nr. 23) mit einer Handlänge von 202 *mm* und Breite von 88 *mm* (101)

wesentlich über den Durchschnitt hinausragen. Bumtau's Hand hat auch einen Breitenindex von 43; andere haben entschieden geringe Handbreiten wie Lakka (Nr. 30) 63 *mm*, Kaualuo (Nr. 37) 68 *mm* und Nr. 20 73 *mm*.

Die Finger sind unschön geformt und entbehren der angenehmen gleichmässigen Rundung. Der Zeigefinger übertrifft öfters den Ringfinger um ein Weniges an Länge; meistens sind beide jedoch gleich lang. Uebrigens macht sich der Mangel jeder Hautpflege ganz besonders an den Händen bemerkbar. Schon die gänzlich unkultivirten Fingernägel rufen bei uns die Vorstellung des Hässlichen hervor (siehe Handzeichnungen Fig 1 und 2).

Der Bau des Brustkorbes ist im Allgemeinen kräftig zu nennen; der Brustumfang bewegt sich meist zwischen 800 und 900 *mm*; bei vieren ragt das Umfangsmaass über 900 hinaus. Die höchste notirte Zahl ist 925 *mm*. Auch in den Schultern sind die Jabim-Leute gut ausgelegt, wenngleich mir Zahlenangaben dafür fehlen. Die Frauen zeigen eine gut entwickelte Beckengegend; die Brüste hängen bei allen, welche geboren haben, beutelartig herab und zeigen sich schon frühzeitig als schlaffe runzelige Säcke. Nichtsdestoweniger scheinen die Milchdrüsen auch bei diesen dürftig aussehenden Brüsten reichlich zu secerniren, da sie selbst älteren Kindern, kleinen Burschen, welche bereits herumlaufen, noch Nahrung zu spenden vermögen. Die jungfräuliche Büste zeigt die üblichen Charakteristika; häufig habe ich auffallend grosse und sehr dunkel pigmentirte Warzenhöfe angetroffen.

Zieht man aus den vorstehenden Erörterungen das Facit, so darf man die Individuen des Jabim-Stammes als im Ganzen kräftig gebaut bezeichnen. Daher erscheint es auffallend, dass diese Menschen in einem recht hohen Procentsatze an den Malaria-Erkrankungen des Landes Theil nehmen, und, wie ich an anderer Stelle[1]) nachgewiesen habe, zu 84 pCt. an grossen palpablen Milztumoren leiden. Auch fand ich die Herzthätigkeit von recht mangelhafter Energie: bei Ssabiam (Nr. 1) einen Puls von 56, bei Talabi (Nr. 9) einen solchen von 60 Schlägen in der Minute; nur der sehr kräftige Labum (Nr. 25) hatte Puls 84[2]). Auch die sorgfältig gemessenen Körpertemperaturen erreichten bei Ssabiam Vormittags 8 Uhr nur 36,7, bei dem kräftigen Labum und dem ihm in dieser Hinsicht nicht nachstehenden Kassei (Häuptling von Bussum) Nachmittags 37,2. Die Athmungsfrequenz betrug 20 bis 24 in der Minute, ist also als eine hohe zu bezeichnen.

Ausführliche Aufnahme-Protokolle von 23 Individuen des Jabim-Stammes siehe unter dem Capitel „Gesichtsmasken“ (Nr. 1—22b).

1) Vergl. meine „Malaria-Krankheiten“ (Berlin, Julius Springer, 1890).

2) Ich habe mich häufig genug bei der Ausübung meiner ärztlichen Thätigkeit davon überzeugen können, dass den Melanesiern ein schwacher, niedriger Puls eigenthümlich ist. Meine fieberkranken melanesischen Arbeiter von der Station Finschhafen lagen mitunter gänzlich pulslos da, so dass mir nach unserer üblichen Anschauung ein Aufkommen derselben fast unmöglich erschien; nichtsdestoweniger erholten sich diese Kranken auffallend schnell und ich hatte unter ihnen nicht einen Todesfall.

Die Kai-Leute[1]).

Das Wort Kai bedeutet in der Tamisprache „Wald“, und in Bezug auf einen Eingeborenenstamm angewandt, würde man darunter Menschen zu verstehen haben, welche als Wald- oder Bergbewohner den Küstenbewohnern gegenüber gestellt werden. Unsere Jabim-Leute, die Bevölkerung der Station Finschhafen, pflegten die Kai-Leute als einen von ihnen vollkommen getrennten Stamm anzusehen und zu behandeln und, augenscheinlich in dem Bewusstsein eigener Superiorität, denselben gegenüber ein hohes Maass von Misstrauen und Missgunst zu beobachten. Nachdem wir schon längere Zeit von ihrer Existenz gehört hatten, bot sich uns die Gelegenheit dar, ein Paar Kai-Leute auf der Station Finschhafen zu sehen, und erst viel später gelang es uns unter manchen Schwierigkeiten, in eines ihrer dürftigen Dörfer (Memming) einzudringen. In ihrer Sprache zeigten sie sofort einen sehr auffallenden Unterschied gegenüber den Jabimbewohnern, besonders durch die Anwendung eigenthümlicher Zischlaute, welche in der Jabimsprache nicht vorhanden sind[2]). Die geringen Sprachproben, welche ich Hrn. Freiherrn von der Gabelentz vorlegte, bestimmten diesen Forscher, wie derselbe mir mitzutheilen die Güte hatte, zu dem Urtheile, „dass Anklänge an den Jabimdialekt sich nur in ganz vereinzelten Fällen vorfinden.“ Eine nähere Bekanntschaft mit den Kai-Bewohnern habe ich während meines über zweijährigen Aufenthaltes in Kaiser Wilhelms-Land nicht anknüpfen können und somit bilden die gewonnenen 3 Mess-Protocolle die einzige Grundlage zu ihrer anthropologischen Beurtheilung.

Die Individuen, welchen ich begegnete, boten kleine dürftige Figuren dar, deren ganze Erscheinung und Gebahren die Vermuthung nahe legten, dass sie in augenscheinlich ärmlichen, heruntergekommenen Verhältnissen lebten. Auch numerisch sind sie sehr schwach, wofür schon der Umstand spricht, dass sie es nicht vermochten, mit uns in selbständigen Verkehr zu treten, sondern sich dazu der Vermittelung der Jabim-Leute bedienten, von welchen sie dann bei ihrer jedesmaligen Anwesenheit auf der Station sorgfältig im Auge behalten wurden, dass sie nicht etwa zu grosse Vortheile von uns genössen. Auch war nirgends ein betretener Weg oder Zugang zu ihren Dörfern aufzufinden. Sofern auf der Grundlage unserer bisherigen ethnologischen Kenntniss der Finschhafener Gegend eine Vermuthung überhaupt schon geäussert werden darf, möchte ich meinen, dass wir in der die Berge bewohnenden Kai-Bevölkerung einen Volksstamm zu erblicken haben, welcher älter ist, als der Jabim-Stamm; sie sind vielleicht die ursprünglichen Bewohner des Landes. Wie weit sich ihre Dörfer landeinwärts erstrecken, ist eine gänzlich offene Frage, da eine erfolgreiche Expedition in das Land bisher wegen der ausserordent-

1) Dazu 3 Messprotokolle (Nr. 38—40) und 5 Gesichtsmasken (Nr. 23—27).
2) Siehe darüber meine „Jabim-Sprache“ (Leipzig, Wilh. Friedrich, 1890).

lichen Terrainschwierigkeiten und wegen anderer hindernder Umstände nicht möglich war.

Die 3 Repräsentanten des Kai-Stammes, welche ich gemessen habe, bieten eine mittlere Körperhöhe von nur 1576 *mm* dar; der grösste unter ihnen, Gamtei (Nr. 39), misst 1577 *mm*. In ihrer Erscheinung treten ausser der Dürftigkeit der Muskulatur im Ganzen eckige, unproportionirte Formen hervor; die Klafterweite übertrifft die Körperhöhe im Mittel um 78 *mm*, im Minimum um 66 *mm*; dabei ist der Brustumfang ein sehr geringer, er schwankt zwischen 726 und 887 *mm*. Ueber ihre Hautfarbe gilt im Allgemeinen dasjenige, was auf die Jabim-Bewohner und die melanesische Rasse überhaupt Bezug hat; die Hautpflege wird in noch höherem Grade vernachlässigt, als bei den Jabim-Leuten; Tättowirungen sind nicht bemerkt worden. Auch über die Behaarung (Spiral-Locken-Typus) ist nichts besonderes hervorzuheben. Die Augen sind dunkelbraun, glänzend, im Allgemeinen gross zu nennen. Die Lidspaltenlänge beträgt im Mittel 36 *mm*, dagegen weisen sämmtliche Individuen eine geringe Intraorbitaldistanz von 33 *mm* im Mittel auf. Die Kopfform zeigt eine durchschnittliche Mesocephalie von 75,9; doch muss bemerkt werden, dass diese Zahl auf Rechnung des brachycephalen (80,9) Gamtei (Nr. 39) herauskommt, während Kopal (Nr. 38) und Bikuan (Nr. 40) dolichocephale Indices von 72,1 und 74,7 aufweisen. Es mag also hier vielleicht die Annahme einer Dolichocephalie überhaupt die richtigere sein. In Bezug auf die Ohrhöhe sind die Kai-Leute ausgesprochene Chamaecephalen; der geringste Index beträgt 68,5, der durchschnittliche 68,7. Doch stehen auch diese Individuen ebenso wie die Jabim-Bewohner an der Grenze der Orthocephalie. Die Stirn ist bei Kopal sehr hoch, 80 *mm*; auch bei den übrigen ragen die Stirnhöhenmaasse über 71 hinaus; die Stirnbreiten sind nicht beträchtlich, bei Gamtei 106 *mm*, bei den anderen sogar nur 105 und 102 *mm*; besonders in die Augen fallend ist bei allen eine mächtige Entwickelung der Augenbrauenbogen; das tritt ganz besonders bei Kopal und Bikuan hervor. Dementsprechend finden wir tiefe Nasenwurzeln und tiefe Augenhöhlen. Die Gesichtshöhe B erreicht nur bei Kopal die beträchtliche Höhe von 119 *mm*, bei den anderen geht dieselbe über 110 *mm* nicht hinaus; der erstere zeigt deshalb auch eine längliche Gesichtsform, während Bikuan ein mehr rundes Gesicht darbietet, dessen Eindruck durch eine auffallend kräftige Entwickelung der Masseteren noch erhöht wird; bei Gamtei besteht nur eine scheinbare Verlängerung durch das Vorhandensein eines Zickelbartes. Der gemittelte Gesichtsindex beträgt 81,4, ergiebt also ein chamaeprosopes Verhältniss. Am ausgesprochensten tritt dasselbe bei Gamtei hervor mit einem Index von 76,0. Die Nase erweist sich besonders breit bei Kopal mit einem Index von 79,9; der durchschnittliche Nasenindex beträgt 67,5. Ueber die Durchbohrung des Nasenseptums vermisse ich eine Aufzeichnung; doch waren auch die Nasenscheidewände der Kai-Leute, soweit ich

mich erinnere, durchbohrt. Dem entsprechend ist auch der Unterschied zwischen dem weitesten Abstand der Nasenflügel und der Nasenbreite ein sehr grosser; derselbe beträgt bei Gamtei und Bikuan 11 *mm*; die Nasenspitze ist plump bei Kopal; Gamtei hat einen etwas gekrümmten Nasenrücken, wodurch seine Physiognomie in Verbindung mit dem Zickelbart ein jüdisches Gepräge erhält. Die Mundlänge ist nicht sehr erheblich, 54—57 *mm*. Der physiognomische Ausdruck gestaltet sich bei allen ziemlich gleich. Alle haben einen scheuen, verschlossenen Blick; bei Kopal tritt eine entschiedene Verlegenheit hervor; nichtsdestoweniger zeigt er eine grosse Begehrlichkeit nach unserm Besitzthum; Bikuan blickt halb stumpfsinnig, halb blöde und weinerlich vor sich hin und ist augenscheinlich sehr wenig intelligent. Gamtei geht eine gewisse gutmüthige Verschmitztheit nicht ab. Ein auffallender Prognathismus kommt nur Bikuan zu; bei den anderen ist ein solcher nur in sehr mässigem Grade vorhanden.

In Bezug auf die Körperbildung habe ich die schwache Muskulatur bereits hervorgehoben; Oberschenkelumfang von nur 380—445 *mm*, Wadenumfang zwischen 293 und 334 *mm*. Die Füsse sind nicht an sich, wohl aber im Vergleich zu der Körpergrösse lang und breit zu nennen; der Breitenindex beträgt 38—42 (s. Fusszeichnungen Fig. 7). Die Füsse gehen bei Allen 6·2 × in die Körperhöhe auf. Die Hände sind bei mässiger Länge (bis 173 *mm*) von erheblicher Breite; der grösste Breitenindex beträgt 47.

Aufnahme-Protokolle der Nr. 38—40 s. unter Capitel „Gesichtsmasken“ (28—25).

Die Poum-Leute[1]).

Poum ist eine Landschaft 20—30 Seemeilen nördlich von Finschhafen[2]). Es ist wahrscheinlich, dass man darunter einen Complex von Dörfern zu verstehen hat, welche zwischen Festungshuck und Cap William längs der Küste gelegen sind. Als wichtigster Ort wurde mir wiederholt Kamocka bezeichnet. Gegenüber der Jabimbevölkerung, mit welcher sie übrigens freundschaftliche Beziehungen unterhielten, fielen die Poum-Leute auf durch eine grosse Verschiedenheit der äusseren Erscheinung und der Sprache.

Hinsichtlich der letzteren stimmen sie mit dem Jabim wohl nur in einigen, auf die gegenseitigen Handelsbeziehungen bezüglichen Wörtern überein. Herr Freiherr von der Gabelentz fasst nach den ihm von mir vorgelegten Sprachproben sein Urtheil dahin zusammen, dass ihm der Poum-Dialekt eine Art Mittelglied zwischen dem Jabim- und dem Kai-Dialekt zu bilden scheine.

Das zuerst in die Augen Fallende ist bei den Männern eine höchst

1) Dazu 15 Mess-Protokolle Nr. 41—55 (5 Frauen Nr. 51—55).

2) Die Angabe meines Finschhafener Gewährsmannes, dass man, um nach Poum hinzugelangen, dreimal übernachten müsse, stimmt mit dieser Annahme überein.

eigenartige Haarfrisur, welche die Conturen des Kopfes nach allen Richtungen hin mächtig überragt. Der Kopf gewinnt dadurch das Aussehen ungewöhnlicher Grösse, und man hat den Eindruck, als ob der Hals dafür zu klein und zu niedrig, zugleich aber auch, als ob das ganze Individuum klein und eckig gebaut wäre. Bei näherer Betrachtung kann man vorzugsweise drei Formen dieser Haarfrisur unterscheiden: 1) Der mächtige Haarwuchs ist über einen, der Circumferenz des Kopfes eng anliegenden, geflochtenen Reif (ssūng) gelagert; die bis 30 *cm* langen, mit Lehmklümpchen vielfach verklebten Spirallocken hängen über diesen Reif hinweg oder sind an diesem in besonderer Weise befestigt. 2) Das, wie eben angegeben, konstruirte Haargebäude wird ausserdem noch mit einer Kappe überzogen. Letztere besteht aus einem filetgestrickten Netz und einem zwischen Haar und diesem eingelagerten Basttuch (obo). 3) Als weitere Complication wird über diese Kappe, d. h. also über die ganze Frisur ad 2, noch eine weitere Lage eines Spirallockenfilzes, diesmal mithin eine wirkliche Perrücke, befestigt. Dann ist also der Reihe nach über einander gethürmt: lebendes Haar mit Haarreif, Basttuch, Netz, künstliche Haarperrücke[1]). Als ein gemeinsames Attribut aller dieser Haartouren waren stets zahlreiche Läusecolonien bemerkbar; auch fehlten nicht Einsalbungen mit schwarzer und rother Farbe (vielleicht als Antipediculosum). Die Poum-Frauen trugen das Haar nach Art der Jabim-Leute geschoren d. i. also in einem etwa drei Finger breiten Rasirstreif rings um den Kopf.

Auch in der Bekleidung der Schamgegend zeigt die Poum-Bevölkerung bemerkenswerthe Unterschiede gegenüber dem Jabim-Stamme. Die Männer von Jabim begnügen sich mit einem kleinen koketten Stricklein; die von Poum dagegen legen reelle breite Schambinden aus Basttuch an. Der Schamschurz der Poum-Frauen ist im Gegensatz zu dem sonst allgemein verbreiteten Faserschurz[2]) aus bunt gefärbten Schnüren gefertigt. Doch werden die Schnüre nur vorn getragen; nach hinten zu findet sich eine oder mehrere Lagen ungefärbter Grasfasern, welche nach Art der Tournüren aufgebauscht sind, um die nates voller erscheinen zu lassen. Statt eines einfachen Hüftbandes ist ein zwei Finger breiter geflochtener Hüftgurt üblich, welcher Vorder- und Hinterschurz zusammenhält. Auch hinsichtlich mancher Putzgegenstände weichen die Poum-Leute nicht unwesentlich von den Jabim ab; recht eigenartig und geschmackvoll ist eine feine Haarspitze, mit welcher der Haarfilz bisweilen zusammengehalten wird[3]).

---

1) Diese Haarfrisur war um keinen Preis käuflich; sie behaupteten, sterben zu müssen, wenn sie sich derselben entäusserten.

2) Die gewöhnlichen Faserschurze der Frauen bestehen nicht aus Grasfasern, sondern aus entfaserten Cocospalmen-Blättern.

3) In Bezug auf die Tracht stimmen die Poum-Leute sehr auffallend mit den Bili-Bili-Leuten des Constantinhafens überein und es wird weiteren Untersuchungen vorbehalten sein, festzustellen, inwiefern sich sonst etwa noch Berührungspunkte vorfinden. Wie ich weiter unten ausführen werde, lehnen sich die Tami-Insulaner sprachlich an Neu-Pommern

Ueber die numerische Stärke der Poum-Bevölkerung vermag ich sichere Angaben nicht zu machen; da die Leute sich produktiv zeigten und bei dem Jabimstamme in Ansehen standen, so dürften sie diesem wohl zum mindesten gleichkommen.

Die Individuen dieses Stammes sind meist klein und ungelenk, öfters in dürftigem Ernährungszustande, mit flachem Brustkorb, abfallenden Schultern, kurzem dünnem Halse. Die Frauen erschienen mir kräftiger als die Männer. Den Meisten ist ein stumpfer Gesichtsausdruck eigen; nur wenige haben einen freien klugen Blick; andere haben einen vorwiegend melancholischen Zug in ihren Augen. Es fällt sonst auf ein entschiedener Prognathismus[1]), welcher mehr ausgesprochen ist, als derjenige der Jabim-Leute, ferner eine verhältnissmässige Breite des Obergesichts gegenüber einem niedrigen, schmalen Kinn und schmalen Wangen, welche, jeder Rundung entbehrend, sich öfters wie zwei ebene Platten nach dem Kinn zu neigen und dem Gesicht eine ausgesprochene Dreiecksform verleihen. Nicht zum wenigsten unvortheilhaft fielen die Leute auf durch eine beispiellose Vernachlässigung der Körperpflege, so dass öfters aus einem bunten Gemisch von Schmutz, Rauch und Asche das Braun der Haut beinahe nicht herauszufinden war. Allen voran gehen in dieser Hinsicht die Frauen, sehr zu ihrem Nachtheil, da sie einen viel gefälligeren Wuchs darbieten, als die Männer[2]). Männer sowohl als Frauen zeigten ein ungewohntes Maass von Scheu und Zurückhaltung. Während der Ausführung der Messungen hatte ich förmliche Mühe, die sich ängstlich umschlungen haltenden Frauen auseinander zu bringen. Aus diesem Grunde habe ich von den Poum-Leuten auch keine Gesichtsmasken gewinnen können.

Die Körperhöhe der gemessenen Poum-Leute beträgt im Mittel für Männer 1543 *mm*, für Frauen 1498 *mm*; das grösste Maass hat Ssimeio (Nr. 50) mit 1598 *mm*. Die Klafterweite übertrifft bei sämmtlichen die Körperhöhe, im Maximum um 144 *mm*, im Minimum um 36 *mm*, im Mittel um 70 *mm*. Der Brustumfang ist gering, hält sich gewöhnlich zwischen 740 und 800 *mm*; einer, Nr. 48, misst sogar nur 675 *mm*; die höchste Zahl hat Nr. 49 mit 850 *mm* aufzuweisen.

In Bezug auf die Hautfarbe notirte ich bei Assap (Nr, 48) eine eigenthümliche Scheckzeichnung. Die Haut desselben zeigte nehmlich

---

an; so wird eine gewissenhafte Lokal-Untersuchung vorzugsweise dazu berufen sein, mehr Licht über die häufigen Hin- und Herwanderungen der melanesischen Volksstämme zu verbreiten.

1) Ein Mann, Namens Geiko, angeblich aus Ssiaua, der über Nacht leider verschwand, wohl aus Besorgniss, dass ich ihm mit meinen anthropologischen Gelüsten zu nahe treten könnte, frappirte geradezu durch sein prognathes Gesicht. Ich konnte seiner später nicht mehr habhaft werden und notire dieses Factum mit dem Wunsche, dass vielleicht Jemand von den gegenwärtig in Finschhafen lebenden Europäern Gelegenheit nehmen möchte, auf diesen Mann zu fahnden.

2) Mangaia (Nr. 55) präsentirte sich mir zur Messung mit gänzlich von angetrocknetem Blut besudelten Waden.

nur an einzelnen Stellen des Bauches, der Brust und den vorderen Partien der Unterschenkel das Papuabraun (Broca 29/43); im Uebrigen war die Farbe der Haut ein schmutziges Weiss, so besonders an den Schultern, den inneren Armpartien, den seitlichen Theilen des Halses, der Oberlippe, den Waden, den Nates. Diese helleren Hautbezirke waren zum Theil mit Schüppchen bedeckt, welche dem chronischen Schuppen-Eczem entsprachen; zum anderen Theile war die Haut glatt oder sie gewährte einen welken, gerunzelten Eindruck und es fehlten die Körperhärchen; hier war also der eczematöse Prozess bereits abgelaufen und die Haut schien ihr Pigment dauernd eingebüsst zu haben. Ich notirte für diese Stellen Broca 24 und 25[1]). Tättowirungen der Haut fehlen. Das Haar hat bis auf die Besonderheit der Frisur die spirallockige Beschaffenheit und die schwarze Farbe des Papua-Haares. Nr. 54 hat rothes Haar, welches nur schwarz gefärbt ist. Das Auge ist dunkelbraun und zeigt bei einzelnen, wie bei Garaua (Nr. 45), eine derartig starke Pigmentirung der Bulbi, dass diese bei

1) Es ist hier vielleicht der richtige Ort, um eine Bemerkung anzufügen, welche sich auf das Hautpigment der Melanesier bezieht. Die Anregung zur Pigmentbildung ist in den Tropen eine sehr grosse; die Beobachtung, dass sich dunkelbraune Pigmentflecke bei dem Europäer ganz gewöhnlich bilden, wenn oberflächliche, längere Zeit eiternde Wunden und Schrunden, besonders an den Unterschenkeln, vernarben, ist eine alltägliche. Da die Europäer Beinkleider tragen, so lässt sich zur Erklärung dieser Tatsache die direkte Einwirkung des grellen Sonnenlichtes nicht heranziehen und man wird, je nachdem man der einen oder der anderen der heutzutage über die Pigmentbildung geltenden Anschauungen beitreten will, entweder annehmen, dass in der Wunde eine Umwandlung des Blutfarbstoffes in Pigment stattgefunden, oder dass die Wunde gewissermaassen auf die pigmentbildende Malpighische Schicht als formativer Reiz eingewirkt hat. Nichtsdestoweniger ist aber die Einwirkung des grellen Sonnenlichtes bei der Pigmentbildung nicht wegzuleugnen: wie bei dem Europäer, so zeigen sich auch bei dem Papua diejenigen Partien der Haut dunkler braun, welche nicht gedeckt sind, heller braun diejenigen, welche theilweise gedeckt sind, wie die Innenflächen der Arme, die Hautstellen unterhalb der Mammae u. s. w., fast weiss sogar diejenigen Hautpartien, welche so zu sagen vollständig gedeckt sind, wie die Handflächen und Fusssohlen. Auch treten die Pigmentirungen am Bulbus des Papua vorzugsweise in dem Bereich der Lidspalte (als horizontaler Pigmentstreif) auf, also da, wo das Sonnenlicht direkt trifft; bei den Pigmentflecken der Schleimhaut der Lippen, der Wangen oder der Zunge, welchen man gelegentlich, wenn auch nicht sehr häufig, begegnet, liegt die Vermuthung nahe, dass hier vielleicht Verschwärungen oder entzündliche Prozesse vorangegangen waren. Am meisten auffallend ist es nun, gelegentlich Papuas mit pigmentfreien, also weissen Narben anzutreffen. Ich sah solche weisse Narben einige Male am Unterschenkel; sie waren meist über thalergross und tief eingezogen und liessen darauf schliessen, dass hier tiefgreifende Ulcerationen bestanden hatten. Es liegt also die Thatsache vor, dass sich bei dem Papua auf oberflächlichen Narben das Pigment wieder herstellt, bei tiefgreifenden Wunden dagegen die Fähigkeit der Reproduction des Pigments verloren geht. Daraus aber ist, wie ich glaube, ein weiterer Beweis für die Anschauung erbracht, dass das Pigment nicht ein Abkömmling des Blutes, bezw. des Blutfarbstoffes ist, — denn es müsste sich dann doch überall da auf der Körperoberfläche bilden können, wo eine Blutcirkulation stattfindet, also auch auf Narben —, sondern dass dasselbe ein Produkt der Malpighischen Schicht ist; geht diese, wie bei tiefen Wunden, verloren, so vermag sich das Pigment hier nicht mehr zu erneuern. Bei Individuen, welche, wie Assap, schuppenhäutig sind, müsste man hingegen annehmen, dass durch die dauernde Anwesenheit des die Hautkrankheit erzeugenden Pilzes das Rete Malpighii so sehr in seiner Ernährung beeinträchtigt wurde, dass es die Fähigkeit, Pigment zu produciren, überhaupt eingebüsst hat.

natürlicher Lidstellung braun erscheinen. Lidspaltenlänge und Intraorbitaldistanz gestalten sich, wie bei den Jabim-Leuten; für beide Verhältnisse ist 35 *mm* die ungefähre mittlere Zahl. Die Ohrläppchen sind durchbohrt, oft aufgeweitet, auch gespalten.

Ueber die Kopfform vermag man wegen der Ungeheuerlichkeit der Frisur nicht leicht ein Urtheil zu gewinnen. Die Messungen ergaben überwiegende Mesocephalie (11 Individuen) gegenüber 3 Brachycephalen und 1 Dolichocephalen. Der gemittelte Index ist 77,7. Hinsichtlich der Ohrhöhe des Kopfes finden sich unter den 15 Individuen 10 Hypsicephalen, dagegen nur 1 Chamaecephaler, Garaua (Nr. 45) mit dem sehr geringen Index von 58,8; 4 sind Orthocephalen. Der gemittelte Auricularindex ist 65,9.

Dieser geringen Kopfhöhe entspricht eine ebenfalls nur geringe Höhenentwickelung der Stirn; dagegen zeigen die Breitenmaasse der Stirn relativ hohe Werthe, 100—104 *mm*, erheben sich sogar bis 111 *mm*. Die Orbitalbögen sind nur bei wenigen in auffallender Weise entwickelt; in dieser Hinsicht stehen die Poum-Leute den Kai- und Jabim-Leuten entschieden nach.

Das Gesicht erscheint im Ganzen klein. Die Gesichtshöhe B erreicht gewöhnlich nur die Zahl von 110 *mm*; als höchster Werth ist einmal 120 *mm* notirt. Die Jochbeinabstände sind ziemlich beträchtliche, so dass bei sämmtlichen Individuen ein chamaeprosopes Verhältniss resultirt. Der gemittelte Gesichtsindex ist 82,5. Bei zweien, Nr. 46 und 50, findet sich doppelseitige Parotidenschwellung, welche das Gesicht noch breiter erscheinen lässt. Das Kinn ist bei den meisten schmal und niedrig; eine dreieckige Form des Gesichts deshalb vorherrschend.

Die Nase hat die breite Beschaffenheit der Papua-Nase; doch ist dieselbe weniger gross, als plump zu nennen. Nasensepta durchbohrt, zum Theil auch herabhängend; Flügelabstand sehr weit, übertrifft das Nasenbreitenmaass gewöhnlich um 10 *mm*; Nasenspitze abgestumpft. Gemittelter Nasenindex 63,5. Die Frauen bilden hinsichtlich der Form der Nase theilweise rühmliche Ausnahmen. Mmbág (Nr. 51) steht mit ihrem Index von 48,1 geradezu unerreicht da. Auch die Frauen Nr. 52, 53 und 54 haben verhältnissmässig schmale Nasen mit Indices von 53,8—58,8. Nichtsdestoweniger sind auch die Nasensepta dieser Frauen durchbohrt, was in einer breiten Flügeldistanz zum Ausdruck kommt. Bei Mmbág beträgt die Nasenbreite 26 *mm*, der Flügelabstand 36 *mm*; das Nasenseptum hängt bei ihr so weit herab, dass die Entfernung, von der Nasenwurzel zum herabhängenden Theil des Septum gemessen, das gewöhnliche Nasenhöhenmaass (bis zum Septumansatz an der Oberlippe) um 5 *mm* übertrifft (59 *mm* gegen 54 *mm*).

Die Mundgegend der Poum-Leute ist ziemlich auffallend entwickelt. Der Mund misst gewöhnlich über 50 *mm*, was für die Kleinheit der Figur

immerhin ein erhebliches Maass bedeutet. Unter den Frauen hat Nr. 53 den grössten Mund (59 *mm*), Nr. 55 einen sehr kleinen Mund (47 *mm*). Die Lippen sind weder wulstig, noch besonders voll angelegt; nichts destoweniger steht der Mund im Ganzen nach vorn, so dass der Prognathismus also reiner Kieferprognathismus ist.

Der physiognomische Ausdruck der Poum-Bewohner ist ein für unsere Begriffe nicht angenehmer; es geht diesen Menschen anscheinend jede Spur von geistiger Regsamkeit ab; sie sehen schläfrig und matt aus und haben sich nicht mit Unrecht Schlafmützen aufgesetzt.

In Bezug auf die Körperbildung ist noch das Folgende hervorzuheben:

Die Nabelhöhe übertrifft die Körpermitte um 125 bis 175 *mm*; nur bei Mangaia (Nr. 55) liegt der Nabel viel tiefer, nur 63 *mm* oberhalb der Körpermitte.

Die notirten Beinlängen betragen 789—818 *mm*; dieselben übertreffen die halbe Körperhöhe nur um ein Geringes, 15—43 *mm*, sind also im Allgemeinen geringe zu nennen. Der Oberschenkelumfang der Frauen ist ein recht beträchtlicher, 425 *mm* und mehr; Nr. 52 ♀ hat sogar ein Umfangmaass von 498 *mm*. Auch der Wadenumfang, mit einem gewöhnlich über 300 *mm* betragenden Maass, kann als ein guter gelten.

Die Füsse sind relativ gross; das Fussmaass geht in der Körperhöhe 6,2 bis 6,5 × auf; nur der vergleichsweise kleine Fuss von Nr. 43 ♂ geht gerade 7mal in der Körperhöhe auf. Die absolute Fusslänge ist eine geringe, überschreitet bei den Frauen nicht die Zahl 246; die Männer haben noch kleinere Längenmaasse von 225—240 *mm*. Unter den Breitenmaassen sind zwei erhebliche, bei den Nrn. 41 und 42, sie betragen je 95 *mm*; die übrigen haben geringe Fussbreiten, geringer als 90 *mm*; Mangaia ♀ (Nr. 55) hat sogar einen schmalen Fuss von 78 *mm* Breite. Die Breitenindices schwanken zwischen 34 und 39, sind also im Vergleich mit denjenigen der Kai- und Jabim-Leute geringe. Die Zehen sind kurz und dick (siehe Fusszeichnung Taf. V. Fig. 8).

Die Hände sind im Allgemeinen von entsprechender Grösse und etwas breit; der grösste Breitenindex beträgt 44 (bei Nr. 54 ♀). Mmbág ♀ (Nr. 51) hat recht magere Finger; auch zeigt sich an dieser Hand der Ringfinger von auffallender Kürze. Ein gleiches Verhältniss findet bei Nr. 52 ♀ nicht statt (s. Handzeichnungen Taf. III. Fig. 3 und 4).

Ich bemerke endlich, dass unter 7 darauf untersuchten Poum-Leuten nur einer einen palpablen Milztumor hatte, was für die klimatische Güte ihrer Siedelungen zu sprechen scheint.

Aus den Aufnahme-Protokollen ist noch das Folgende hervorzuheben:

Nr. 41. Gnārassa ♂, 17jährig, intelligent, ängstlich blickend; gut entwickelte Körperformen.

Nr. 42. Mŏkŏng ♂, etwa 22jährig, mit starkem Knochenbau, schwacher Muskulatur; rechtes Auge mit altem totalem Pannus.

Nr. 43. Ssăpŏa, etwa 30jährig, hager, mit hellerer Hautfarbe (uliniong).

Nr. 44. Bŏssē, etwa 30jährig, hat in Farbe, Figur, Gesichtsbildung grosse Aehnlichkeit mit den vorigen.

Nr. 45. Gărauа ♂, etwa 35jährig; mässig genährter Mann mit dünnen Waden, zierlichem Knochenbau, nicht grossen Händen und Füssen. Gesicht von auffallender Breite mit sehr starken Joch-Beinen und -Bögen, zurückliegenden Schläfen. Stirn nur mässig hoch, breit, geneigt. Kinn sehr kurz. Augen liegen tief; Bulbus mit so lebhaft braunem Pigmentstreif, dass bei natürlicher Lidstellung der Bulbus braun erscheint. Lidspalten ein wenig nach aussen, oben divergirend; im Uebrigen weit, mit langen, gleichmässigen Wimpern. Nasenwurzel nicht tief, Nase eher breit als gross, hässlich, mit dicker Spitze, kurzem Septum, etwas flach gedrückten Nüstern, grossen, gut gewölbten Flügeln. Mund gross, vortretend, verleiht dem Gesicht einen prognathen Ausdruck. Haar dick verfilzt, Spirallöckchen von 30 *cm* Länge; von sehr typischer Matratzen-Konsistenz. Es wimmelt von Kopfläusen.

Nr. 46. Bŭkắrra ♂, 28jährig, kleiner (1502 *mm*) Mensch aus Poum, mit stumpfem Blick, dickem Bauch, abfallenden Schultern, wenig entwickeltem Brustkorb und Schlüsselbeingruben, im Uebrigen bei mässig guter Ernährung. Beide Ohrläppchen weit durchbohrt (für 4 Finger zugänglich), desgleichen Septum. Gesicht breit, mit beiderseitig geschwollenen Parotiden, Kinn kurz, schmal. Lippen stark vortretend; prognather Typus. Stirn niedrig. Schläfenpartien voll. Augenbrauenbögen nicht auffallend markirt. Augen wie beim vorigen; weite horizontale Lidspalten.

Nr. 47. Mŏnai ♂, etwa 38jährig, mittelgross, mit freiem Blick, unschön geformter flacher Brust und Schlüsselbeingruben; erinnert an den slavischen Typus. Scharf markirte Orbitalbögen, horizontaler Lidspalte. Mund breit, Oberlippe voll, beide Lippen vorstehend. Das Gesicht im Ganzen hoch oval (Index 85,7), Schläfen zurücktretend. Kinn gegenüber den vorigen gross, rund.

Nr. 48. Assăp ♂, etwa 20jährig; kleines, hässliches, blöde dreinschauendes Individuum, mit scheckiger, gänzlich ungepflegter Haut; in schlechter Ernährung (Yambauch); mit flachem, fast kindlichem Brustkorb, welken, fleischlosen Armen; das Gesicht von auffallender Kleinheit, durch eine zurücktretende hellfarbige Unterlippe stark entstellt, sonst rundlich, mit kurzem vorstehendem Kinn. Stirn niedrig, breit, mit vollen Schläfen, scharf markirten Orbitalbögen. Die glotzäugigen Bulbi rollen in tiefen Höhlen; sind im Uebrigen auffallend wenig pigmentirt. Die weiten Lidspalten etwas nach aussen, oben divergirend.

Nr. 49. Ssīnābī ♂, etwa 40jährig, sieht charakteristisch jüdisch aus; hat runde Körperformen, kurzen gedrungenen Knochenbau, reichliche Behaarung, einen kurz gehaltenen Bart. Kinn vorstehend, die volle Unterlippe ein wenig hängend, die hohe Oberlippe desgleichen, ein wenig vorstehend. Gesicht rund, mit etwas zurücktretenden Wangen, dem entsprechend markirten Wangenbeinen. Nasenrücken leicht sattelförmig eingedrückt; Augen liegen tief, sind mässig weit, Lider ein wenig nach aussen und oben geschlitzt.

Nr. 50. Ssīmeĭŏ, etwa 28jährig, klein, engbrüstig, gracil; breiter Mund, stark vortretende Lippen, breites niedriges, vorstehendes Kinn; breites Gesicht, durch Parotidenschwellung noch verbreitert; scharf markirte Augenbrauenbögen, tief liegende, kleine „Schweinsaugen", welche ganz wenig nach unten und aussen divergiren; tiefe Nasenwurzel, plumpe Nase, niedrige gerade gestellte Stirn, volle Schläfen.

Nr. 51—55. Poum-Frauen. Nr. 51 und 55 sind ältere Frauen von etwa 50 und 30 Jahren mit ganz welken, hängenden Brüsten, Nr. 52 und 53 wohlgeformte, blühende Gestalten, mit breiten Hüften, kräftigen Schenkeln, gerundeten Schultern und vollen, straffen, divergirenden Brüsten. Nr. 54 ist ein in der Entwickelung begriffenes 17—18jähriges Mädchen, in etwas dürftiger Ernährung. Alle haben durchbohrte und ausgeweitete Ohrläppchen, zum Theil mit „Baningas" versehen; auch gespaltene Ohrläppchen finden sich vor. Geflochtene Armbänder um beide Oberarme haben alle, einige auch Kniebänder oberhalb der Wade, oder auch Bänder unterhalb derselben. Alle tragen das Haar kurz, in der üblichen Frisur mit dem Rasirstreif; einzelne Lockenbündel sind mit Thon zusammengebacken. Nr. 54 hat das rothe Haar schwarz gefärbt, man sieht das Roth nur noch am Hinterkopf, an Augenbrauen und Augenwimpern. Die Augen sind dunkelbraun, verschämt. Auf Brüsten und dem Abdomen, auch der alten Frauen, bemerkt man nirgends Striae(!). Die Zähne aller sind mit blendend weissem Schmelz versehen, gleichmässig gestellt, nicht gross, vollzählig. Die Nasen, trotz der Durchbohrung der Septa nicht gross,

gut geformt. Die Lippen aller sind nicht voll, der Mund nicht gross und nur ganz wenig oder kaum vorstehend. Ausgesprochener Prognathismus kommt keiner einzigen zu. Es finden sich weder auffallende Orbital-, noch Jochbögen.

Nr. 51, mit kleinem Kopf, Haar zum Theil ergrant.

Nr. 52, mit breitem, niedrigem Schädel, weinerlichem Gesichtsausdruck. Kleines, wohlgeformtes Kinn.

Nr. 53 sieht den vorigen sehr ähnlich, nur mit breiterer Stirn und Wangen.

Nr. 54, mit breitem hohem Kopf, desgleichen breiter Stirn und Gesicht.

Nr. 55, mit kleinem, kurzem, breitem, niedrigem Schädel, desgleichen breiter Stirn, niedrigem Gesicht.

Die Tami-Leute[1]).

Die Tami-Inseln sind auf älteren Karten als Cretin-Inseln bezeichnet, bezw. als Inseln am Cap Cretin. Diese Inseln sind von Finschhafen mittelst Dampfschiff in wenigen Stunden zu erreichen. Es sind nicht mehr als 4 kleine, reich mit Cocos-Palmen bestandene, höchst malerisch gelegene Inselchen, deren Bewohnerzahl kaum 150 Köpfe betragen dürfte. Ein Ausflug nach den Tami-Inseln im Segelboot oder im Eingebornen-Canoe gehörte zu den angenehmsten Abwechselungen, welche sich den in Finschhafen lebenden Europäern darboten[2]), und die Beziehungen der letzteren zu dem glücklich lebenden Insulaner-Völkchen waren bei weitem die intimsten. Der äusseren Erscheinung nach ächte Papuas, stellen die Tami-Insulaner einen in mancher Hinsicht besonderen Schlag dar; es sind vollkräftige, männliche, ebenmässige Gestalten mit offenem, klugem Blick, graciös in Haltung und Bewegung; sie machen den Eindruck vornehmer Menschen und entfalten eine gewisse Opulenz in ihrem Ausputz: schöne Haarpfeile mit Kasuar-Federn, Schildpatt-Ohrringe, Schildpatt-Armringe, breite, acht und mehrere Male um den Leib geschnürte Bastleinen bilden denselben. Als tüchtige Seefahrer bekannt, unternehmen sie auf ihren schön geschnitzten Segelkanoes weite Fahrten und stehen mit den Küstendörfern weit und breit in lebhaften Handelsbeziehungen. Ihre Handelsspecialität sind Cocosnüsse, geschnitzte Cocosnussschalen, kahnförmig geschnitzte Holzschüsseln mit hübschen Bemalungen, grosse Signal-Muschel-Trompeten, Schildpatt-Verzierungen, kleine Schnecken-Perlen u. s. w.[3]) Ihre Sprache weicht von der Jabim-Sprache in mancher Hinsicht ab, hat aber auch viele Berührungspunkte mit derselben. Andererseits tritt eine entschiedene Anlehnung an den Dialect der Insel Rook-Island (an der Südwestküste von Neu-Britannien) hervor, wie aus folgenden Worten ersichtlich ist[4]):

---

1) Dazu 8 Mess-Protocolle (Nr. 56—63) und 4 Masken (Nr. 28—31).

2) Eine solche Tami-Fahrt hat der Artillerie-Hauptmann M. Dreger, welcher sich auch um die geographische Aufnahme dieser Inseln verdient gemacht hat, in der Täglichen Rundschau 1888, Nr. 148 ff., in höchst launiger und anmuthiger Weise geschildert. Es finden sich daselbst mehrere ethnographische Bemerkungen.

3) Ueber die Herstellung der letzteren siehe meine Arbeit „Ueber die Herstellung einiger Ethnographica der Finschhafener Gegend" (Internat. Archiv für Ethnographie 1888).

4) Siehe darüber auch meine „Jabim-Sprache der Finschhafener Gegend" (Wilh. Friedrich, Leipzig 1890).

	Tami	Rook-Island	Jabim
Zahl 1	te	teng	teng
„ 2	lu	ru	luagi
„ 3	tul	to(r)l	tilia
„ 4	pat } (N.-Britannien: hi wat	pang	ali
„ 5	lim } hei lim)	lim	lemengteng
„ 10	limandalu (Neu-Britannien: lewalimma)	ssangawull (Neu-Irland: ssangahull)	lemeru
Mond	kắ(i)jo	kaío	ajum
Sonne	kă(a)t (Neu-Britannien: kéake)	as	ṓa
Stern	bĭtti	pŭtum	uti
Mann	tamo	tamo	gnắ (tắmo = Vater)
Haar	dauănēlaǘ	dabann(e)saǘ	mukilong
Nabel	bĭssŏn	pĭssǘm	missu
Speer	īss	īss	kím
essen	tagắmbī	tăgănắnīn(g)	tannin
schlafen	tăngĭssǘ	tắgĕn	tanibi
gehen	tắbắdjăl	tắlla(t)	tassilling

Zur anthropologischen Charakterisirung der Tami-Leute stehen mir 8 Mess-Protocolle zu Gebote, ausserdem Aufnahme-Protocolle von 3 Individuen (Katong ♂ 32jährig, Lógom ♂ 16jährig und Djeledja ♂ 14jährig) und 4 Gesichts-Masken.

Katong, Modiamo (Nr. 56) und Makili (Nr. 57) sind Brüder, welche durch ihre grosse Aehnlichkeit unter einander auffallen.

Die Figuren der Tami-Leute können als stark mittelgrosse gelten. Als durchschnittliche Körperhöhe ergiebt sich aus den Messungen 1613 *mm*. Der kleinste gemessene Mann hat eine Höhe von 1563 *mm*. Die Körperbildung ist eine im Ganzen harmonische, der Ernährungszustand ein sehr guter, der Brustumfang ebenfalls erheblich (850—920 *mm*). Auch bei den Tami-Leuten übertrifft die Klafterweite die Körperhöhe um ein Beträchtliches (42—130 *mm*), im Mittel um 75 *mm*.

Ueber die Haut ist dem schon in den früheren Capiteln Gesagten nichts Wesentliches hinzuzufügen, nur, dass die Tami-Leute, im Gegensatz zu den Bewohnern des Festlandes, eine lobenswerthe Sorgfalt der Hautpflege zuwenden und in Folge dessen von dem entstellenden Hautausschlag des Herpes tonsurans fast gänzlich verschont bleiben. Tättowirungen begegnet man häufig im Gesicht und an den unteren Extremitäten. Dieselben stellen gewöhnlich Zeichnungen von 4- oder 5eckigen Figuren dar. Bei der Herstellung der Tättowirungen wird die Haut mittelst Obsidians geritzt und in den noch blutenden Riss frisch bereitetes Kohlenpulvre (durch Verkohlen eines Palmblattes gewonnen) hineingerieben. Am Inter-

essantesten ist die nun folgende Manipulation: um nehmlich die Blutung möglichst rasch zum Stillstand zu bringen, wird ein dazu geeignetes, grosses, frisch abgepflücktes Blatt unter Hersagen einer Formel über einem glimmenden Kohlenfeuer erhitzt und fest gegen die tättowirte Hautstelle gedrückt. Der dadurch verursachte Schmerz ist ein ziemlich beträchtlicher, wovon ich mich aus eigener Erfahrung überzeugt habe[1]).

Der Haarwuchs der Tami-Insulaner ist ein sehr üppiger. In der Haartracht weichen sie sehr wesentlich von den Bewohnern des Festlandes ab. Sie kämmen nehmlich das Haar zu grossen Fiji-Perrücken aus, und verwenden auf diese, sie sehr kleidende Frisur augenscheinlich grosse Sorgfalt. Um dem Haar die aufstehende Richtung fortdauernd zu geben, scheint es nothwendig zu sein, dass sie es vor dem Kämmen mit Wasser befeuchten[2]). Diese künstliche Frisur ist also weiter nichts, als die durch Kämmen ausgezogene Spirallocken-Frisur: es stellt sich das Haar nicht mehr als aus einzelnen Spirallocken-Bündeln bestehend dar, sondern jedes einzelne Haar bildet jetzt für sich eine weite, lang gedrehte Spirale. Statt des Matratzen-Gefühls bekommt man beim Betasten jetzt mehr die Empfindung, als wenn man ein locker aufgeschichtetes Flachsbündel betastet[3]).

Das Auge des Tami-Insulaners ist dunkelbraun, glänzend, freimüthig blickend und verräth viel Intelligenz. Die Lidspalten-Länge beträgt 32—37 *mm*. Die Ohren haben meist durchbohrte und weit ausgezogene Läppchen[4]).

---

1) Meine Sprachkenntniss reichte nicht hin, um mir über den Sinn der Tättowirungen volle Aufklärung zu verschaffen. Doch schien man mir, als man mich tättowirte, zweierlei damit verheissen zu wollen: die Freundschaft des Tami-Stammes im Speciellen und die Freundschaft der Frauen im Allgemeinen.

2) Ich sah einen Tami-Mann, gelegentlich einer Canoe-Fahrt, sein Haar ordnen, wobei er die ganze Perrücke über den Rand des Bootes hinaus ins Wasser tauchte.

3) Zwei junge Leute, Logom (16jährig) und Djeledja (14jährig), hatten statt der Spirallocken glatte Locken, welche sich aus einzelnen, glatten Haaren zusammensetzten. Ihre Frisur erinnerte an die unserer Modeherren, welche sich das Haar in Locken brennen lassen. Bei Djeledja dürfte dieses Verhältniss noch an der Maske 28 zu erkennen sein.

4) Mórlō (Nr. 58) bietet an seinem linken Ohr einen Defect der Ohrmuschel dar. Von diesem Ohr habe ich einen Gypsabdruck genommen und das Folgende darüber notirt: Das linke Ohr setzt sich zusammen aus einem 26 *mm* hohen, 12 *mm* breiten Stumpf und dem durchbohrten und zu 67 *mm* Länge ausgezogenen Läppchen. Der kleine Stumpf, welcher eine Ohrform wegen des Fehlens von Concha, Helix, Antihelix und Tragus überhaupt nicht mehr erkennen lässt, hat eine etwa länglich-viereckige Gestalt; an Stelle des fehlenden Meat. audit. ext. sieht man zwei kleine, hirsekorngrosse Grübchen, welche sich mit der Sonde nicht weiter verfolgen lassen. Der Stumpf ist von normaler, nirgends eine Narbe zeigender Haut überdeckt, welche gegen eine knorpelige Unterlage allerseits gut verschiebbar ist. Bei Annäherung an dieses Stümpfchen oder bei Reizung der Stirnhaut bewegt sich dasselbe lebhaft in die Höhe (der Muskel des anderen Ohrs functionirt nur ganz andeutungsweise), ganz nach Art eines gereizten Muskels. Da, wo die Haut des Stümpfchens nach hinten zu sich auf den Proc. mast. fortzusetzen beginnt, gewahrt man eine kleine, erbsengrosse, rundlich-spitze Prominenz, welche sich bei Bewegungen des Stümpfchens unter der Haut mitbewegt und mit dem Knorpel in directer Verbindung steht. Von vornherein glaubt man an Verstümmelung; bei näherem Zusehen überwiegt der Eindruck, dass es sich um einen angebornen Defect handelte.

Der Kopfform nach sind die Tami-Leute Mesocephalen. Unter den 8 Individuen, welche ich gemessen habe, befindet sich nur ein Dolichocephale mit Index 73,1 und ein Brachycephale mit Index 81,0. Der gemittelte Index sämmtlicher 8 Individuen ist 78,2.

In Bezug auf die Ohrhöhe betrachtet, finden sich 1 Chamaecephaler (Index 63,6) und 7 Hypsicephalen (höchster Index 70,9). Im Ganzen resultirt eine durchschnittliche Hypsicephalie von 67,6.

Die Stirn ist überall als hoch und gut gewölbt notirt. Die Breite ist bei den Nrn. 57, 58 und 63 nicht sehr beträchtlich, nur 97—99 *mm*; bei zweien findet sich 106 *mm*; die grösste Breite misst 109 *mm*. Die Stirn hat also nur als eine mässig breite zu gelten. Die Augenbrauenbögen zeigen allenthalben eine kräftige Entwickelung.

Das Gesicht ist wohlgeformt, hoch, mit schmalen Wangen. Die Gesichtshöhe B. beträgt im Durchschnitt 120 *mm*. Jochbeine und Jochbögen sind kräftig, aber nicht so mächtig entwickelt, wie bei der Küstenbevölkerung. Der Gesichts-Index beträgt 89,7, nähert sich also stark der Leptoprosopie. Es ist überhaupt die Frage, ob die Annahme eines leptoprosopen Verhältnisses für die Tami-Insulaner nicht zutreffender wäre, da sich unter den 7 in Betracht kommenden Individuen bereits 5 Leptoprosope (höchster Index 93,0) befinden. Die Form der Nase ist gefällig zu nennen, wenngleich ihr das hauptsächliche Charakteristikum der Papua-Nase, die erhebliche Breite, ebenfalls nicht fehlt. Der gemittelte Nasen-Index ist 65,4. Als grösste Breite ist 40 *mm*, als geringste 29 *mm* notirt. Das gefälligere Aussehen der Nase ist theils in ihrer relativen Höhe von 54—56 *mm*, theils in dem Umstande begründet, dass, trotz der Durchbohrung der Septa, der Flügel-Abstand das Breitenmaass gewöhnlich nicht um ein Erhebliches übertrifft; bei vieren (Nr. 58 und 60—62) beträgt dieser Unterschied nur 1—2 *mm*, bei Nr. 63, welche die sehr geringe Breite von 29 *mm* aufweist, kommen freilich wiederum 11 *mm* heraus.

Die Mundgegend ist nicht besonders stark entwickelt. Der Prognathismus ist ein sehr mässiger, wenn überhaupt vorhanden (84—89°). Die grösste notirte Mundlänge beträgt 59 *mm*.

Der physiognomische Ausdruck ist ein höchst sympathischer. Die Leute bekunden durchweg einen für ihre Verhältnisse auffallenden Grad von Intelligenz. Im Verkehr mit Fremden zeigen sie sich von grosser Gewandheit und verstehen es vortrefflich, neue Handelsbeziehungen anzuknüpfen und auszunutzen[1]. Ihre Erzeugnisse bekunden viel Fleiss

---

1) In der günstigen Jahreszeit (S. W. Monsum) verging kaum eine Woche, ohne dass nicht ein Paar ihrer prächtigen Segelcanoes auf der Station Finschhafen erschienen wären. Da ich bei einer Gelegenheit Vorliebe für die Tridacna-Muschel gezeigt hatte, brachten sie mir fast regelmässig einige dieser Prachtexemplare, deren jedes Centnerschwere besitzt, zum Kauf. Einmal zeigte ich mich nicht geneigt, einem jungen Manne ein Beil tauschmässig zu überlassen, auf welches er ein Auge geworfen hatte. Ich verlangte dafür einen oder mehrere bestimmte Gegenstände, welche mich wegen ihres ethnographischen Werthes interessirten. Mein Freund versprach wiederzukommen und mir das Gewünschte

und manuelles Geschick, auch einen hohen Grad von künstlerischem Geschmack[1]). Von diesen Leuten habe ich auch einzig und allein Andeutungen gehört, welche sich auf ein Leben nach dem Tode beziehen[2]). Das Farben-Unterscheidungs-Vermögen ist, wie bei den darauf untersuchten Melanesiern überhaupt, gut ausgebildet[3]).

Hinsichtlich des Körperbaues gebe ich noch die folgenden Daten: Die Nabelhöhe übertrifft die Körpermitte im Mittel um 159 *mm*. Die Beinlängen betragen 808—864 *mm*; dieselben übertreffen die halbe Körperhöhe um 26—48 *mm*. Nur bei Magedu (Nr. 62), welcher durch eine gedrungene, untersetzte Figur auffällt, bleibt die Beinlänge 5 *mm* gegen die Körpermitte zurück. Füsse und Hände sind etwas breit, aber im Ganzen wohlgeformt. Der längste Fuss misst 260 *mm*. Die grösste Fuss-Breite hat Nr. 61 mit 111 *mm* aufzuweisen, den grössten Fuss-Index Nr. 62 mit 44 *mm*, den geringsten Nr. 63 mit 36 *mm*. Die Füsse gehen 5,8—6,6 Mal in der Körperhöhe auf, sind also relativ gross.

Im Uebrigen verweise ich auf die Masken- und Mess-Protocolle.

Papuas von anderen melanesischen Inseln.

Neu-Lauenburg[4]) (Duke of York).

Mein anthropometrisches Urtheil über die Neu-Lauenburger gründet sich auf nur 2 Aufnahme-, bezw. Mess-Protokolle, von welchen das eine in dem Capitel „Gesichtsmasken" aufgeführt werden wird (w. s.!). Ich lasse deshalb hier das andere Protokoll folgen.

Nr. 64. Toaut, etwa 22jährig, von der Insel Meoko, ein mittelgrosser, tief dunkelbrauner, starkknochiger, etwas eckig gebauter Mensch, mit stark eingebogenem Kreuz, langen Händen, breiten, platten Füssen, wenig entwickelten Waden. Farbe: Brust B. 28—29—30 leicht in's Graue spielend; Nase 28—29, Rücken 28-50. Penis sehr dunkel, tief grauschwarz, unbeschnitten. Kopfhaar ganz kurz gehalten, lässt an den Schläfen den spiraligen Typus erkennen. Bart fehlt. Körperhaar spärlich. Eine dunkelblaugraue, in der Mitte der Stirn herunterlaufende Tättowirung setzt sich auf dem Nasenrücken bis nahe zur Nasenspitze fort. Rechtes Ohrläppchen durchstochen; Septum durchbohrt. Schädel vorwiegend lang und schmal (Index 67,3). Stirn mässig hoch, gerade gestellt; Schläfen angenehm zurücktretend. Orbital- und Jochbögen kräftig markirt, nicht eigentlich massig

---

zu bringen, fürchtete aber zugleich, dass das Beil inzwischen in andere Hände gelangen könnte. Um dieser Eventualität vorzubeugen, holte er einen Grashalm[5]) herbei und knüpfte denselben um das Beil, darauf hindeutend, dass er sich nunmehr bereits als den Besitzer des Beiles betrachte. Ein Paar Tage später wurde das Geschäft perfekt.

1) Siehe hierüber den Aufsatz von Hrn. Dreger in der Täglichen Rundschau 188? Nr. 148 ff.

2) Siehe darüber meine Arbeit „Ueber Familienleben und Gebräuche der Papuas" (Zeitschr. für Ethnol. 1888).

3) Da ich an anderer Stelle darüber nicht berichtet habe, möchte ich die Farben-Benennung in der Tami-Sprache hier aufführen: nda = weiss; nabîl = hellblau, hell lila, dunkellila; mbóbob = braun, graublau; ssîl = schwarz; matta-matta = grün; jäng-jäng = moosgrün; megapík = rosa, ziegelroth; ssímóck = gelb.

4) Dazu 1 Messprotokoll (Nr. 64 und 65) und 1 Gesichtsmaske (Nr. 32).

5) Die Sitte, sein Eigenthumsrecht durch Umknoten des im Besitz befindlichen Gegenstandes mittelst eines Grashalmes auszudrücken, besteht auch im Finschhafener Bezirk.

Augen dunkelbraun, wie mit blaugrauem Schleier überzogen; lebhafter, horizontaler Pigmentstreif; desgleichen Pigmentirungen in der Umgebung der Iris; das Auge ist sonst glänzend, ernst, mit offener, gering nach oben und aussen divergirender Lidspalte, vollen, leicht gewellten Augenbrauen. Der grosse vorspringende Mund zeigt volle dunkelgrauröthliche Lippen; die Oberlippe besonders voll und fleischig, das Kinn breit gegenüber schmalen Kiefern. Nase hässlich dick; ein wenig platt, mit tiefer Wurzel, breitem, flach gewölbtem Rücken, die Spitze wenig vortretend, mit den dicken Flügeln wie aus einem Stück geschnitten. Die mässig weiten Nüstern quer oval, ein wenig nach vorn geöffnet; das Septum kurz, breit, nach unten hängend. Farbensinn vortrefflich entwickelt. Farbenbenennungen:

mŏrŭm-mórŭm	schwarz, dunkelgrün, braun, graublau
kămbang	weiss
gómbol(n)	gelb, Schweinfurter grün, moosgrün
tắnga-tắng(a)	dunkellila
mărĕ	hellblau, helllila
(k)gắ(o) benhăp	ziegelroth, rosa.

Beide Männer haben die hauptsächlichsten Charakteristika der Papuas: gedrungene, kräftige Figuren, Brustumfang 850 *mm*, Oberschenkelumfang 440 *mm*; lange Arme, deren Klafterweite die Körperhöhe um 78 und 107 *mm* übertrifft; breite plumpe Füsse, mit Indices von 39. In Bezug auf die Kopfform ist der eine dolichocephal (67,3), der andere brachycephal (85,0), dagegen sind beide orthocephal (63,3), chamaeprosop (84,5) und plattnasig (63,0), und haben starke Orbitalbögen und eine starke Entwickelung des Mundes.

Zur Charakteristik der Neu-Lauenburger gehört sonst noch ein unbeschnittener Penis mit langem Praeputium, Durchbohrungen der Nasenscheidewand und der Ohrläppchen, öfters auch feine Durchbohrungen der Ohrmuscheln, strichförmige Tättowirungen auf Stirn und Extremitäten.

Neu-Pommern[1]) (Neu-Britanien).

Nr. 66. Tŏmelle(i) ♂, etwa 35jährig, aus Rŏtawŭll (bei Port Weber, Nordostküste der Gazellenhalbinsel). Kleine untersetzte Figur von gedrungenem Bau, mit breiten Schultern, kurzem Nacken; sein Kopf hat ein lächerlich pithekoides Aussehen; derselbe erscheint hoch, nach dem Scheitel zu sich stark verschmälernd, mit einer hohen, stark gewölbten Stirn, kaum zurücktretenden Schläfen, massigen Orbital- und Jochbogen. Grosse Ohren, Nase, Mund; breites niedriges Kinn; braunrothe vortretende Lippen (besonders die Unterlippe); dazu ein schlecht gepflegter, mässig langer Bart, welcher von einem Ohr zum andern gehend nur den Aussencontour des Gesichtes umrahmt. Schnurrbart nur angedeutet. Haut und Haar wie üblich. Von Verstümmelungen werden bemerkt: Durchbohrungen des Septums, feine Durchbohrungen der Nasenflügel und der Ohrmuscheln; dunkelblaugraue Tättowirungen im Gesicht, massenhafte Stichelnarben am Rücken. Augen leicht verschwommen, stumpf, blöde, mit mässig weiter, horizontal gestellter Lidspalte, dunkelbraun, ohne lebhaften Pigmentstreif, mit langen Wimpern, haarigen Augenbrauen. Nase: tiefe Wurzel, breiter Rücken, plumpe Spitze, herabhängendes Septum; Nüstern nach vorn geöffnet. Hinterhauptsleisten stark entwickelt. Hände, Füsse sehr gross und breit; erste Zehe überwiegt. Farbensinn gut entwickelt; bei der Benennung der Farben zögert T. jedoch wiederholt und bleibt dabei, dass er für einige Farben keine Bezeichnungen kenne („mi no call him“), z. B. für braun, helllila, graublau. Ohne zu zögern bezeichnet er schwarz bĕlemĕrúm, weiss kắ(e)mbăng, roth und rosa rrắ(e)s, grün und gelb gómbŏl; hellblau bīe(t).

Nr. 67. Siehe Capitel Gesichtsmasken!

---

1) Hierzu 2 Messprotocolle (Nr. 66 und 67), 1 Gesichtsmaske (Nr. 33) und 1 Fussumriss (Taf. V. Nr. 9).

Diese beiden Männer zeigen vollkommen den melanesischen Typus. doch unterscheiden sie sich von der Mehrzahl der von mir gemessenen Individuen durch dolichocephale Indices (71,3), während ihnen Hypsicephalie (67,5), Chamaeprosopie (82,4) und Hyperplatyrrhinie (63,5) eigenthümlich sind.

Bei Nr. 66 übertrifft die Klafterweite das Körpermaass nur um 129 *mm* (siehe auch die Fusszeichnung Fig. 9).

Neu-Meklenburg[1]) (SW.).

Die Bewohner der Südwestküste von Neu-Meklenburg (Neu-Irland) unterscheiden sich in mancher Hinsicht von denjenigen der Nordküste der Insel (Nusa-Distrikt), so hinsichtlich der Sprache; weitere Unterschiede treten im Bau der Häuser, der Kănoes, hinsichtlich der Waffen, Schmuckgegenstände u. s. w. hervor. Das Mädchen dieser Gegend (Nr 68) hat eine brachycephale Kopfform (Index 80,1). Auch zeigt sie entgegen den sonst üblichen Verhältnissen eine schmale Nase (Index 50), mit welcher sie den Mesorrhinen beizuzählen ist. Das Gesicht ist ganz auffallend niedrig (Index nur 75,0). Von den Körpermaassen ist zu erwähnen: das Ueberwiegen der Klafterweite gegenüber der Körperhöhe um nur 17 *mm*; Hände und Füsse (in Gyps geformt, der Maskensammlung beigegeben) sind zwar etwas gross und breit zu nennen (Fusslänge 6,1 × in Körperhöhe), nichtsdestoweniger können sie aber als ganz wohlgeformt gelten. Fussindex 39,9 (s. Fusszeichnung Taf. V. Fig. 10, Handzeichnung Taf. III. Fig. 5).

Neu-Meklenburg[2]) (NO.).

Die Nordostküste von Neu-Meklenburg (Nusa-Distrikt) ist zahlreicher bevölkert, als die Westküste dieser Insel. Die Papuas wohnen hier in zwar nicht grossen, doch verhältnissmässig gut aussehenden Dörfern und verrathen auch in der Construction ihrer Fahrzeuge eine gewisse Wohlhabenheit. Es sind im Allgemeinen sympathische, proportionirte, kräftige Gestalten. Ihre Haarfrisur unterscheidet sie in sehr bestimmter Weise von den Papuas benachbarter Gebiete; die Frisur zeigt nehmlich meist eine hohe, vom Hinterkopf nach der Stirn zu verlaufende Leiste, welche mit dem bayerischen „Raupenhelm“ am ehesten zu vergleichen ist. Diese Leiste tritt nun in zahlreichen Variationen auf und wirkt um so effectvoller, als das Haar zu beiden Seiten derselben gewöhnlich noch in eine feste, harte Kalkkruste eingebettet ist[3]). Von den 4 gemessenen Individuen sind 2 (Nr. 69 ♀ und 71 ♂) in dem Kapitel Gesichtsmasken aufgeführt. Ich lasse hier noch das Aufnahmeprotocoll des W e l l a g a m u s (Nr. 72) folgen:

1) Dazu 1 Messprotokoll (Nr. 68) und Gesichtsmaske (Nr. 34) w. s.!

2) Dazu 4 Messprotokolle (Nr. 69—72) und 2 Gesichtsmasken (Nr. 35 ♀ und 36 ♂).

3) Siehe über diese Haartrachten und über ethnographische Eigenthümlichkeiten dieser Gegend Näheres in meinem Aufsatze „Der Bismarck-Archipel“ u. s. w. (Beilage zur Allgem. Ztg. 1889, Nr. 147).

Etwa 22jährig; eine der sympathischsten melanesischen Gestalten, welchen ich begegnet bin, mit sehr intelligentem Gesichtsausdruck und bescheidenem, zutraulichem Blick. Figur mittelgross (1620 *mm*), wohl proportionirt, gerundet. Füsse etwas breit. Stirn gerade gestellt, breit. Schädel breit und anscheinend hoch, besonders das Hinterhaupt. Kopfindex 79,6, Auricularindex 67,2. Augen fast schwarz, mit dem üblichen Pigmentstreif. Stellung der Lidspalten genau horizontal. Wimpern und Augenbrauen reich entwickelt. Augenbrauenbögen stark markirt, ohne massig zu sein. Nase mit flacher Wurzel, geradem, langem Rücken, wohl markirter Spitze, stehendem, undurchbohrtem Septum, breiten Flügeln. Index 53,3. Mund etwas breit, Lippen meist voll. Zähne blendend weiss. Profillinie orthognath. Ohren klein; linkes Läppchen durchbohrt.

Auch bei den Individuen der Nordost-Küste von Neu-Meklenburg übertrifft die Klafterweite die Körperhöhe um ein Beträchtliches (bis 147 *mm*). Hinsichtlich der Kopfform begegnen wir einem Brachycephalen (80,9), einem Dolichocephalen (70,9) und 2 Mesocephalen. Der gemittelte Kopfindex ist 77,2, also mesocephal. Der Ohrhöhenindex ist bei Allen hypsicephal (66,3), der Gesichtsindex chamaeprosop (79,8). Der Nasenbildung nach ergeben sich einzelne Verschiedenheiten: Zangon ♀ und Wellagamus ♂ weisen geringe Breitenindices von 53,5 auf; bei dem letzteren erklärt sich dieses Verhältniss wohl durch das erhaltene, undurchbohrte Septum. Zangon's Septum ist zwar durchbohrt, aber wenig hängend; überhaupt ist die Nase der letzteren von geringen Dimensionen (Höhe 45 *mm*). Der gemittelte Nasenindex sämmtlicher beträgt 60,0. Die Füsse sind relativ gross, gehen 6,1—6,5 Mal in der Körperhöhe auf. Die Fussbreite ist eine mässige. Grösster Index 39,0. (S. Fusszeichnung Taf. V. Fig. 11 und Handzeichnung Taf. III. Fig. 6.)

Neue Hebriden[1]).

Veranlassung zur Bekanntschaft mit Eingebornen der Neuen Hebriden gab die Schiffsbesatzung des Kutters „Lölje" der Handels- und Plantagen-Gesellschaft, gelegentlich ihrer Anwesenheit in Finschhafen.

Allgemeine Charakteristik: Kleine, starkknochige, gedrungene, sehr gut genährte Individuen von hell- bis dunkelbrauner Hautfarbe, mit breiten, ein wenig plumpen Händen und Füssen, reicher Behaarung (spirallockig, schwarz), braunen Augen, pigmentirten Scleren, sehr vorspringenden Orbitalbögen, breiter, hässlicher Nase mit weiten, offenen Nüstern, voller, vorstehender Oberlippe. Ohrläppchen durchbohrt, nicht ausgezogen. Septa nicht durchbohrt, nichtsdestoweniger beträchtliche Nasenbreiten-Indices (70—77). Unregelmässige Tättowirungen auf Schultern und Rücken. Alle mit Ozaena behaftet. Alle haben ein mächtiges Gebiss aufzuweisen mit gleichmässig gestellten, schmutzig-weissen, ungeputzten Zähnen.

In Bezug auf die Kopfform sind Nr. 74 und 75 Dolichocephalen. Bei Nr. 73 allein gelangt ein mesocephales Verhältniss mit einem Index von 76,5 zum Ausdruck. Als gemittelter Index ergiebt sich hier ausnahmsweise

1) Dazu 3 Mess-Protocolle (Nr. 73—75).

Dolichocephalie (74,3). Die Höhe des Kopfes ist eine geringe. Alle sind hypsicephal, weisen aber als gemittelten Index nur 65,9 auf. Das Gesicht ist niedrig (Index 79,6). Der Nasenindex ergiebt eine mittlere Hyperplatyrrhinie von 74,5. In dieser Hinsicht überragen diese Individuen sogar noch die verwandten Stämme Neu-Guineas. Nr. 75 hat den ungeheuerlichen Nasenbreitenindex von 77,7, welcher selbst von Papuas sonst nicht leicht erreicht wird.

Die Klafterweite übertrifft die Körperhöhe im Minimum um 54 *mm*, im Maximum um 146 *mm*. Letzteres ist bei Nr. 75 der Fall. Der zu dieser Nummer gehörige Brustumfang beträgt 818 *mm*, ein nicht gerade ungewöhnliches Maass. Es liegt also in der That eine relative Länge der Arme vor. Hände und Füsse sind an sich nicht ungewöhnlich gross; nichtsdestoweniger gehen die Fussmaasse rund 6 Mal in die Körperhöhenmaasse auf. Die Fussbreite ist eine mässige, es berechnen sich Indices von 35—38. An den Füssen fällt ein sehr weiter Zehen-Abstand auf, desgleichen eine relative Dünne der Phalangen-Gelenke. (Siehe übrigens Fuss-Zeichnungen Taf. V. Fig. 12, Taf. VI. Fig 13—14, und Hand-Zeichnungen Taf. III. Fig. 7—9.)

Der Farbensinn ist bei sämmtlichen sehr gut entwickelt; sie sind ohne Zögern im Stande, selbst feinere Nuancen, wie hellgrün, moosgrün, hellblau, helllila, auseinanderzuhalten. Hierzu steht in auffallendem Gegensatz ihre Farben-Bezeichnung, bezw. -Benennung, welche bei den 3 Individuen zu wiederholten Malen verschieden ausfällt. Ganz übereinstimmend werden nur bezeichnet schwarz als hílong, bezw. tūlong, weiss als b(i)jáchau, roth, rosa als uíal, uiắl, nő(e)l, grün und blau als găssána, gắssā, gě́(a)ss, tígess.

Nr. 73. Rumann ♂, etwa 35jährig, aus Malakūla, weist einen ungewöhnlichen Brustumfang von 909 *mm* auf, desgleichen einen beträchtlichen Oberschenkel-Umfang von 500 *mm* und ist im Ganzen von gedrungener Figur. Körperhöhe 1536 *mm*. Einige Narben an den Schultern und am Rücken. Striche von 50 *mm* Länge und 3 *mm* Breite, welche das Niveau der Haut überragen, rühren von Wunden her, welche zu Heilzwecken gesetzt waren.

Hautfarbe: Brust B. 30—45, ebenso Arme; Stirn und Rücken nahezu 30; Oberschenkel 29—30; Handteller 26—23.

Haar kurz gehalten, spirallocklig; desgleichen Bart. Penis unbeschnitten, linksseitige Orchitis chronica.

Kopf gross, rund, mit hoher, voller, wenig geschrägter Stirn. Orbitalbögen sehr massig, lassen die Nasenwurzel auffallend tiefliegend erscheinen; Schläfengegend angenehm zurücktretend. Gesicht breit. Augen mit mässig weiter, gering nach aussen und unten geneigter Lidspalte; ein dunkel pigmentirter, kräftiger, horizontaler Pigmentstreif um den Bulbus. Nase auffallend breit; Index 75,4. Die hohe, volle, fleischige Oberlippe tritt stark hervor. Kinn niedrig. Ohren gross.

Nr. 74. Mänssŭ(m)nălĕt, etwa 35jähriger Mann, mittelgross (1609 *mm*), wenig plump, als der vorige. Penis beschnitten Lidspalten annähernd horizontal, ganz wenig nach oben divergirend. Physiognomie von jüdischem Zuschnitt. Die einzelnen Verhältnisse sonst ähnlich, wie beim vorigen. Auch dieser hat eine breite, volle Oberlippe, welche über die Unterlippe hervorsteht. Ausgeprägte Nasolabial-Falten.

Nr. 75. Nŏrack, etwa 28jährig; sauer blickender Mann, beschnitten, klein mittelgross (1566 *mm*), mit pustulösem Eczem, Contraction der 2. und 3. Zehe. (Siehe im Uebrigen das Mess-Protocoll.)

Salomons-Inseln[1]).

Die von mir untersuchten Salomons-Insulaner gehören den verschiedensten Inseln dieser Gruppe an; 7 von ihnen bezeichneten die Insel Vella Lavella als ihre Heimath, einer (Nr. 83) Green Island, einer (Nr. 84) St. Christophel, einer (Nr. 85) Guadalcanar; 5 (Nr. 86—90) waren auf Malayta zu Hause.

Da man nach der Analogie der Eingebornen-Bevölkerung von Neu-Guinea vermuthen darf, dass auch auf den Salomons-Inseln mehrere differente Volksstämme existiren, diese Annahme ausserdem eine weitere Stütze in den sprachlichen Aufzeichnungen findet, welche ich hinsichtlich des Farben-Unterscheidungs-Vermögens der Salomons-Insulaner gemacht habe, so mögen auch die Salomons-Insulaner, wie oben die Papuas von Neu-Guinea, nach ihrer Herkunft gesondert, in Folgendem betrachtet werden.

a) Vella Lavella[2]).

Allgemeine Charakteristik. Es sind wohlgebildete, runde, ebenmässige Figuren von dunkel-graubrauner, fast schwarzer (wie Quecksilbersalbe) oder auch rein brauner Hautfarbe, mit Spirallöckchen-Haar. Einige klein und fast zierlich gebaut; andere, wie Nr. 79, mit einer Körperhöhe von 1710 *mm*, gross und stattlich, jedenfalls alle vorwiegend proportionirt und, im Gegensatz zu den meisten anderen Papuas, von höchst angenehmer Gesichtsbildung, einschliesslich einer meist wohlgeformten Nase. Der Mund ist weder breit, noch vorstehend. Die Lippen sind nicht wulstig. Die Nasensepta sind nur bei einigen durchbohrt; dagegen weisen sämmtliche durchbohrte Ohrläppchen auf. Die Augen zeigen den charakteristischen Pigmentstreif am Bulbus, der Oeffnung der Lidspalte entsprechend, in horizontaler Anordnung. Auch die dunkelbraune Iris ist öfters von einem schmalen Pigmentring umlagert. Die Pigmentirungen der Salomons sind überhaupt sehr reiche. Die Schambinde erinnert an diejenige der Papuas der Finschhafener Gegend (Name dafür: wăgăschŭ́mā). Penis nicht beschnitten.

Hinsichtlich der Kopfform finden sich 1 Brachycephaler (82,7), 3 Dolichocephalen, 3 Mesocephalen. Der gemittelte Index ist 77,0. Die Auricularhöhe variirt stark: bei Nr. 78 beträgt der Index nur 59,7; von den übrigen sind 2 ortho-, 4 hypsicephal (gemittelter Index 65,6). Die Nase ist bei einigen von mässiger Breite; Nr. 76 gewährt den für Papua-Nasen sehr geringen Index von 51,0. Nr. 79 hat einen Nasenindex von 54,5; er besitzt trotzdem ein durchbohrtes Septum, was bei Nr. 76 nicht der Fall ist. Als durchschnittlicher Nasenindex ergiebt sich 60,4.

Auch bei den Salomons-Insulanern übertrifft die Klafterweite die Körperhöhe um ein Beträchtliches, bei Nr. 81 sogar um 180 *mm*, bei

1) Dazu 15 Mess-Protocolle (Nr. 76—90) und 1 Gesichts-Maske (Nr. 37).
2) Dazu 7 Mess-Protocolle (Nr. 76—82) und 1 Gesichts-Maske (Nr. 37).

Nr. 79 um 114 *mm*; beide haben freilich recht grosse Brustmaasse von 903 *mm* und 912 *mm*. Aber auch bei Nr. 82 mit einem Brustmaasse von 882 *mm* ergiebt sich eine Differenz von 108 *mm*. Bei den übrigen übertrifft das Klaftermaass die Körperhöhe um 60—70 *mm*.

Hände und Füsse sind im Allgemeinen wohlgestaltet, nicht breit. Selbst der grosse Tetécke (Nr. 79) hat einen Fussbreitenindex von nur 36. Die übrigen haben Indices von 34 und 35. (Siehe Fuss-Zeichnungen Taf. VI. Fig. 15 und 16, Hand-Zeichnungen Taf. IV. Fig. 10 und 11.) Tetécke's Fuss geht 6,6 Mal in der Körperhöhe auf.

Das Farben-Unterscheidungs-Vermögen ist gut ausgebildet, die Farben-Benennung dagegen dürftig, indem alle immer nur 4 Worte zur Bezeichnung der 13 vorgelegten Farben benutzten: schwarz = ssímbīĕm, weiss = tápŏĕm oder tăpetápem, roth = (hin) díriem oder (hin) dérē(a)m, gelb = wángŏăm oder wángĕ wángēam.

Aus den Aufnahme-Protocollen der einzelnen Individuen ist noch hervorzuheben:

Nr. 76. Sslówăck ♂, 18jährig, klein (1511 *mm*), mit ausnehmend klugem Gesichtsausdruck; ein kleiner (49 *mm*), wenig vortretender Mund, eine wohlgeformte Nase mit scharfgeschnittener Spitze, undurchbohrtem Septum; ein wohlgerundetes, zierliches, im Ganzen kleines Gesicht. Beide Ohrläppchen sind durchbohrt.

Nr. 77. Tape ♂, 18jährig; dessen ausführliches Protocoll unter dem Capitel „Gesichts-Masken“ w. S.

Nr. 78. O(a)nē ♂, etwa 32jährig, entschieden braun, strafflockig; sehr niedriger Schädel mit Index von 59,7. Das Gesicht von im Ganzen derben Zügen wird verunglimpft durch eine breite Nase mit grossen, wie gerollten Flügeln und weiten, nach vorne geöffneten Nüstern. Lidspalten gering nach oben und aussen divergirend. Markirte Jochbögen bei schmalen Wangen.

Nr. 79. Tetĕcke ♂, etwa 35jährig; hohe, imposante Gestalt (1710 *mm*), wohlgenährt, das Braune der Haut mit Stich ins Grauschwarze. Beide Ohren und Nasen-Septum durchbohrt, die Stirn auffallend hoch gewölbt, Nase gross, aber nicht unschön, Gesicht erscheint hoch (Index 80,6) mit langem, spitz zulaufendem Kinn.

Nr. 80. Momau ♂, etwa 40jährig; etwas eckige Figur mit graubrauner, an manchen Stellen rein schwarzgrauer Hautfarbe, am Bauch nahezu B. 49, Brust zwischen 29 und 50, Nase 43, Rücken zwischen 29 und 30. Das Haar durch Kalk entfärbt. Beide Ohrläppchen durchbohrt. Lidspalten gering nach aussen und oben divergirend. Nase gut geformt mit geradem Rücken, ausgebildeter Spitze, breitem, undurchbohrtem Septum (Index 56,6). Gesicht niedrig, breit; Stirn hoch gewölbt.

Nr. 81. E(i)ri ♂, etwa 35jährig, plump und ungelenk, mit kurzem, dickem Hals, voller Stirn, gut geformter Nase; gering vortretende, aber volle Lippen, beide Ohrläppchen durchbohrt.

Nr. 82. Tui ♂, etwa 32jährig, mit dunkel-graubrauner, sammetartiger Hautfarbe; etwas kurznackig; durchbohrtes Nasen-Septum; Gesicht durch Parotis-Geschwülste verbreitert.

b) Green Island[1]).

Nr. 83. (D)ráhăm ♂, etwa 43jährig, dunkelbraungrauer, reich behaarter Mann mit etwas eckigen Schultern, langen Armen, deren Klafterweite die Körperhöhe um 169 *mm* übertrifft, plumpen, sehr breiten Händen und Füssen[2]) (Fussbreitenindex 38). Die dünnen Waden (305 *mm*) stehen in gar keinem Verhältniss zur Körpergrösse (1676 *mm*). An beiden

1) Dazu 1 Mess-Protocoll (Nr. 83).

2) Siehe Fusszeichnung Taf. VI. Fig. 17 und Handzeichnung Taf. IV. Fig. 12.

Armen treten volle Venennetze hervor. Auf Arm, Brust, Schulter und Rücken befinden sich rundliche (wie Blatternnarben aussehende) und längliche, nicht prominirende Tättowirungen, welche auf dem Rücken in weitem Halbbogen von einer Schulter zur anderen über die unteren Partien der Schulterblätter hinweglaufen. Gesichtsausdruck gutmüthig und intelligent, heiter. Beide Ohrläppchen und Nasenseptum weit durchbohrt.

Farbe: Brust B. 49 bis 28/29, Schlüsselbein-Gegend 28—29, Stirn wie Brust, Nase heller 29—30, Rücken sehr dunkel 49—28, Handteller etwas heller als 33.

Haar tief dunkelschwarz; Bart desgleichen, kurz gehalten. Spirallocken-Typus nicht deutlich erkennbar.

Auge nicht gross, mit mässig weiter Lidspalte, dunkelbraun, glänzend. Am Bulbus reiche Pigmentirungen. Augenbrauen und Wimpern lang, dicht, nicht gekräuselt.

Beide Augenlidachsen fallen in eine gerade Linie, welche ein wenig von rechts oben nach links unten verläuft. Bei genauerem Zusehen bemerkt man überhaupt eine geringe Asymmetrie beider Gesichtshälften, so dass der linke Supraorbitalbogen nach unten gesenkt, die linke Schläfe weiter zurücktretend, desgleichen die linke Wange weniger hervortretend, der linke Mundwinkel dagegen leicht augehoben erscheint. Die Gesichtsmuskulatur funktionirt correspondirend; die Zunge wird gerade herausgestreckt. Kopf sonst der Grösse entsprechend. Der Schädel, von vorn gesehen, erscheint schmal und hoch (Längenbreitenindex 79,4, Auricularindex 68,8), die Stirn hoch und flach gewölbt. Von hinten gesehen, macht der Kopf einen asymmetrischen Eindruck, indem die ganze rechte Kopfhälfte (Hinterhaupt, Hinter-Ohrgegend, hintere und obere Partien der Seitenwandbeine) stark prominirt, die entsprechenden linken Partien des Kopfes dagegen stark zurücktreten. Dieses Verhältniss lässt sich bis zum Scheitel hinauf verfolgen und ist auch messbar: die Entfernung von der Mitte des linken Supraorbitalbogens nach dem am meisten seitlich vorspringenden Punkt des rechten Hinterhauptes beträgt 180 *mm*, gegenüber 171 *mm* von rechts vorn nach links hinten gemssen. Die Lineae semicirculares sind beiderseits massig entwickelt; ein Trauma als Ursache dieser Deformität ist nicht bekannt, es dürfte sich also wohl um ein ungleichmässiges Wachsthum handeln. Gesichtsindex 87,1.

Die Nase ist das Non plus ultra von Ungeheuerlichkeit. Der gerade, nach unten sich stark verbreiternde Nasenrücken biegt etwas nach rechts herüber. Die Nasenspitze dick und kolbig; die Nüstern von erstaunlicher Weite; die hohen Flügel wenig scharf abgesetzt; das Septum trotz der Durchbohrung nicht wesentlich eingesunken. Index 66,6. Mund klein, mit wenig vollen Lippen. Gebiss vollständig.

c) St. Christophel[1]).

Nr. 84. Heí(e)ke ♂, etwa 30jährig, ist 1½ Jahr in Sydney gewesen, spricht gut englisch, weiss auf der Seekarte Bescheid, ist von lebhaftem Temperament, etwas aufgeregt, erzählt auf Befragen, dass die Leute seiner Heimathsinsel Măkíle (= St. Christophel) mit denen von Gurkeneíne (= Guadalcanar) im Verkehr ständen („segelten“), nichtsdestoweniger aber beide verschiedene Sprachen redeten. Er vergleicht ihr Verhältniss zu einander treffend mit „England and Germany“. Es wären dieses ja auch, führt er aus, Leute einer und derselben Rasse, aber mit verschiedener Sprache; dennoch ständen sie im Verkehr. H. bestätigt auch, dass auf Odŏ́welle (= Vella Lavella) eine besondere Sprache gesprochen werde, wohin seine Leute jedoch nicht segelten.

Es ist geradezu erstaunlich, mit welcher Gewandheit H. Farben unterscheidet und mit welcher Sicherheit er dieselben benennt. Er kennt auch für die meisten Nuancen besondere Bezeichnungen. Nur für moosgrün und dunkellila sind ihm die Ausdrücke seiner Heimathssprache entfallen („I forgot him“). Er benennt folgendermaassen: schwarz dŏdŏ, weiss mamahuí, dunkelgrün hīhībŏ́ra, Schweinfurter grün bŏ́rōbŏ́rā, braun mĕla (siehe das Wort Melanesier), hellblau bŏ́ră(e), helllila desgl., ziegelroth (w)ōwŏ́rĕ(ă), rosa lāla, graublau dŏ́hu, gelb lălămĕ́(r)lă.

Grosser (1715 *mm*), gut genährter, ebenmässig gebauter Mann mit fleischigen Waden (334 *mm*), kräftiger Brust-Muskulatur, gerundeten Schultern, von mehr hellbrauner, glatter

1) Dazu 1 Mess-Protocoll (Nr. 84), 1 Umriss der Hand (Taf. IV. Fig. 13) und des Fusses (Taf. VI. Fig. 18).

Hautfarbe. Brust B. 29, Rücken 28—29. Schwarzes Haar im Spirallocken-Typus. Bart schwarz mit ausrasirtem Kinn. Dunkelbraunes, glänzendes, lebhaftes Auge mit mässigem Pigmentstreif. Nase etwas plump, kurz, breit mit mässig tiefer Wurzel, kurzem, nicht durchbohrtem Septum, dicken, abgesetzten Flügeln. Index 84,1. Mund nicht gross, vorstehend. Unterlippe aufgeworfen. Kinn rund, breit. Stirn hoch, schön gewölbt. Orbitalbögen voll entwickelt. Jochbögen nicht auffallend markirt. Zähne gleichmässig gestellt. Ohrläppchen fein durchbohrt. Penis nichtbeschnitten. (Die Beschneidung sei nicht üblich.) Kopfindex 74,8, Auricularindex 68,8, Gesichtsindex 84,5.

d) Guadalcanar[1]).

Nr. 85. Terúngai ♂, etwa 30jährig, verkehrt bereits seit 8 Jahren („yams") mit Europäern (in Matupit), versteht möglichst gut Pigeon, macht im Uebrigen auch nicht im Entferntesten den angenehmen Eindruck des vorigen. Farbensinn: Die vorgelegten Farben werden mit einigem Zögern unterschieden und wie folgt benannt: bŏ(a)ránnĕ = schwarz, dunkelgrün, dunkellila, graublau; si(e)réna = weiss; mălătsíz = braun; măraúnā = Schweinfurter grün, moosgrün, gelb; ĕ(a)kŏ = hellblau, helllila; (t)zīzínā = ziegelroth, rosa.

T. ist ein grosser (1650 *mm*), wohlgenährter, starkknochiger, etwas ungelenker Mann mit X-Beinen und breiten, platten Füssen. Beide Ohrläppchen durchbohrt, desgleichen das Nasen-Septum. Keine Tättowirungen. Dunkelbraune Hautfarbe, Brust B. 29—30, Rücken 28—30. Kopf rund, breit; desgleichen Stirn. Supraorbitalbögen scharf markirt, mit reichen, straffen Augenbrauen bedeckt (Haupthaar spiralgelockt); Gesicht breit; Nase dick mit mässig tiefer Wurzel, geradem, breitem Rücken, dicker Spitze, wenig scharf geschnittenen Flügeln, ein wenig nach vorn geöffneten, quer-ovalen Nüstern. Lippen stehen beide vor, sind leicht gewulstet. Kinn klein, rundlich. Augen matt blickend, mit reichen Wimpern. Horizontale Lidspalte. Lebhafter Pigmentstreif.

e) Malayta[2]).

Fünf jugendliche Eingeborne, von welchen der eine (Nr. 86, Toēna) gut Pigeon versteht. Letzterer unterscheidet die ihm vorgelegten Farben ohne Zaudern; nur die Unterscheidung zwischen Schweinfurter grün und moosgrün macht Anfangs Schwierigkeiten. ngóa: schwarz (auch bīllī), graublau, hellblau, dunkellila; mīokŏlkóllo: rosa; mīolíu: ziegelroth; quaúo: weiss; ssăkssákŏă: gelb; mărákkō: Schweinfurter grün; maraufīfī: moosgrün; mărmárkŏa: dunkelgrün; mélă: braun; (m)búllŭ: helllila.

Alle sind mittelgross oder klein, mit unschönen, eckigen Figuren, in dürftiger Ernährung (Yambäuche), bald mehr hell-, bald dunkelbraun. Sie haben reiches Spirallockenhaar und volles Schamhaar. Körperhaar spärlich. Bartwuchs fehlt vollständig. Gesichts- und Schädelbildung von im Ganzen graciler Anlage; es fehlt darin alles Massige, und in dieser Hinsicht stehen diese Personen im Gegensatz z. B. zu den 3 Individuen der Neuen Hebriden. Nichtsdestoweniger sind auch die Gesichtszüge der Malayta-Leute unschön; besonders entstellend wirkt die Nase. Die Augen sind braun und meist mit einem lebhaftem Pigmentstreif versehen. Alle haben durchbohrte Ohrläppchen, die Mehrzahl auch durchbohrte Nasensepta. Die Nüstern sind weit, nach vorn geöffnet und quer oder schräg gestellt.

---

1) Dazu 1 Mess-Protocoll (Nr. 85).

2) Dazu 5 Mess-Protocolle (Nr. 86—90), 5 Fuss-Zeichnungen (Taf. VI. Fig. 19—23) und 5 Hand-Zeichnungen (Taf. IV. Fig. 14—18).

Hinsichtlich der Kopfform tritt ein dolichocephales Verhältniss in den Vordergrund; nur Nr. 88 ist mesocephal. Der gemittelte Index ist 73,0. Das Kopfhöhen-Verhältniss ist ein hypsicephales (66,0). Das Gesicht niedrig (Index 83,3); die Nase sehr platt (65,0) und unschön. Die Klafterweite übertrifft die Körperhöhe bei Nr. 87 um 127 *mm*, bei den übrigen um 67—82 *mm*. Die Füsse zeigen nur bei Nr. 86 und 90 hohe Breitenindices von 38 und 39; die der übrigen haben geringe Breitenwerthe, Indices von 34 und 35. Die grosse Zehe ist die am meisten entwickelte. Die Fusslängen gehen 6,2—6,5 mal in den Körperhöhenmaassen auf. In Bezug auf die Handbreiten tritt bei allen ein ziemlich übereinstimmendes Verhältniss zu Tage. Die Indices betragen 41—43.

Tättowirungen fehlen vollständig[1]).

Aus den einzelnen Protocollen ist das Folgende hervorzuheben:

Nr. 86. Toéna ♂, etwa 22jährig, ungelenke Figur, plattfüssig, X-Beinstellung, unentwickelte Schultern, lange Arme, kurzer Hals; mässig vorstehende, volle Lippen geben dem Profil einen mässigen Grad von Prognathismus; nicht durchbohrtes Nasen-Septum, Nasen-Index trotzdem 64,8.

Nr 87. Langadmei ♂, 27jährig, hat ziemlich helle Hautfarbe: am Rücken B. 30, am Oberschenkel nahezu 45; ebenfalls eine ziemlich dürftige Erscheinung; das Gesicht ziemlich ausdruckslos; der hässliche Mund wird weit offen gehalten; Gesicht rundlich, Stirn gerade mit gut markirten Supraorbitalbögen; hässliche, kurze Nase mit durchbohrtem Septum und tiefer, flacher, breiter Wurzel.

Nr. 88. Ambui ♂, 19jährig, wenig entwickelt, wie die vorigen; Gesicht annähernd rund; Mund nicht gross, wenig vorstehend; Nase kurz, breit, stumpf, flach.

Nr. 89. Tuhumbaru ♂, 25jährig, im Ganzen ebenmässig gebaut, doch ebenfalls in schlechter Ernährung; breite Stirn, desgleichen relative Breite der Jochbögen, gegenüber einem kleinen, schmalen Kinn: das ergiebt eine ausgesprochene Dreiecksform des im Ganzen feingeschnittenen Gesichts. Lippen wenig vortretend; Nasen-Septum und Ohrläppchen durchbohrt.

Nr. 90. Auaschi(a) ♂, 18jährig, kleiner, plumper, pausbackiger Junge mit kugelrundem Kopf auf kurzem Nacken; Septum und beide Ohrläppchen durchbohrt; Augen weit nach oben und aussen divergirend, lebhaft pigmentirt, klug, glänzend, gutmüthig; das kleine, dicke Näschen ist nicht übel geformt.

Mess-Protocoll.

A. Vorbemerkung.

Ein Jeder, welcher sich mit Messungen am Lebenden beschäftigt hat, wird wohl bei gewissenhafter Prüfung seiner Messresultate die Ueberzeugung gewonnen haben, dass der Methode nicht unerhebliche Fehler anhaften. Die aus einer Anzahl von Messungen abgeleiteten Schlüsse werden jedenfalls nur einen bedingten Werth haben und dieser wird im Allgemeinen der Zahl der Einzelmessungen proportional zu setzen sein, da ja das Durchschnittsresultat aus vielen Messungen zuverlässiger sein wird, als dasjenige, welches aus wenigen Messungen gewonnen wird. Ueber

1) Aus der Sprache sind noch die folgenden Worte notirt: Morgen = ū́ssĕndeng, Mittag = ắssŏă, Abend = ssŏ́-lĕ(p) (siehe das Malayische ssōrē), rechts = ŏlŏ́llo, links = maū́li, Wind = kī́r(u)kī́rū, Sturm = kŏ́bū́rru, Wie heisst das? = tachīnīnía? Stein = chŏŏmbū́lī.

die Zuverlässigkeit seiner Messresultate kann schliesslich ein Jeder annähernde Gewissheit erlangen, wenn er sich aus wiederholten Messungen bei einem und demselben Individuum seinen Messfehler berechnet. Ich habe solches in Bezug auf meine Messungen gethan und die mittleren Fehler jedesmal in der Tabelle in Klammern beigefügt. Halten sich somit die Messfehler, welcher jeder Einzelne für sich verzeichnet, im Allgemeinen in controlirbaren Grenzen, so gestaltet sich diese ganze Sache viel schwieriger in dem Augenblicke, wo die Messresultate Zweier oder Mehrérer zusammengestellt werden sollen. Denn hier handelt es sich öfters um eine verschiedene Handhabung der Messungsmethode. Ich halte es deshalb für geboten, dass ein Jeder, welcher sein anthropometrisches Material bekannt giebt, zu gleicher Zeit auch eine ganz genaue Beschreibung seiner Messungsmethode angiebt.

Ich habe in Bezug auf die Entnahme einzelner Maasse das Folgende hervorzuheben:

I. Maasse am Kopf.

1. Die Ohrhöhe oder die Distanz zwischen Ohrloch und dem darüber senkrecht stehenden Punkte des Scheitels, senkrecht zur „deutschen Horizontalen“, bietet in Bezug auf den oberen Messpunkt keine Schwierigkeiten. Den unteren Messpunkt habe ich in der Weise gewählt, dass ich den einen, auf etwa $1\frac{1}{2}$ *cm* verkürzten Arm des Schiebezirkels in das Ohrloch steckte und mit seiner Kante scharf gegen die Mitte der oberen Circumferenz des Gehörganges andrückte.

2. Die Mittel-Gesichtshöhe habe ich mit dem Tasterzirkel gemessen, dessen eine Spitze auf die Nasenwurzel (entsprechend der Sutura naso-frontalis), dessen andere Spitze zwischen die mittleren oberen Schneidezähne, an der Grenze des Zahnfleisches (die Mitte des Alveolarrandes), angelegt wurde.

3. Die Entnahme der malaren Gesichtsbreite am Lebenden kam mir stets besonders schwierig vor. Es wollte mir scheinen, als ob die Durchtastung der inneren Wangenbeinwinkel, also derjenigen Stelle, wo jugaler Oberkieferfortsatz und Jochbein an einander stossen, von aussen her sehr wenig zuverlässig sei. Auch war diese Art zu messen den meisten Individuen augenscheinlich unbequem und schmerzhaft.

4. Die Distanz der äusseren Augenwinkel bestimmte ich durch sanftes Anlegen der Spitze des Tasterzirkels an diejenigen Punkte, wo die Augenwinkellinien am knöchernen Rande der Orbita zusammenliefen. Ich habe dabei Druck gegen den knöchernen Rand selbst vermieden.

5. Bei der Bestimmung der Nasenlänge habe ich als unteren Punkt die Nasenspitze an ihrer grössten Prominenz gewählt. Dieser Punkt war an Papua-Nasen nicht immer ganz leicht zu bestimmen, da derselbe oftmals in das herabhängende (durchbohrte) Septum fiel.

6. Bei den Maassen der Nasenbreite bezieht sich das geringere Maass auf den Abstand der Ansatzstellen der Nasenflügel an der Oberlippe, das grössere (in Klammern gesetzte) Maass auf den weitesten Abstand der Nasenflügel.

7. Bei der Bestimmung der Entfernung Nasenwurzel-Ohr wählte ich als Ohrpunkt die Mitte der Linie vor dem Ohr, welche sich schon bei äusserlicher Betrachtung als die vordere Begrenzung des Tragus darstellt.

II. Maasse am Rumpf und den Extremitäten.

8. Die Klafterweite habe ich bei ausgestreckten Armen von Spitze zu Spitze des 3. Fingers entnommen. Die Arme waren dabei horizontal erhoben und in die Transversalebene des Rumpfes gestellt; die Handflächen sahen nach vorn.

9. Die Länge der Hand habe ich folgendermaassen gemessen: Die Hand liegt ausgestreckt auf der Unterlage; die Spitze des Tasterzirkels berührt die äusserste Kuppe des 3. Fingers, die andere Spitze wird in die Verlängerung dieses Fingers nach hinten und zwar da eingesetzt, wo sie das Handgelenk (Verbindungslinie der beiden Proc. styloid.) trifft.

10. Die Handbreite habe ich in Faustestellung (wie Handschuhmacher) gemessen, da ich fand, dass die Mittelhand bei dieser Haltung fester gestellt wurde, als bei ausgestreckter Hand, und die Grössenverhältnisse dieselben bleiben: der Schiebezirkel spannt die Breiten-Entfernung über die Knöchel hinweg ein (mit Ausschluss des Daumens). Radialwärts kommt dabei die äussere Fläche des Metacarpo-Phalangeal-Gelenkes des Zeigefingers in Betracht, ulnarwärts besonders der Vorsprung der Basis der Phalanx I des kleinen Fingers.

Bei dem in Klammern vermerkten Breitenmaass ist dieser zweite Messpunkt unverändert geblieben; dagegen wurde der auf der Unterlage aufliegende Daumen jetzt adducirt und gestreckt und die Breite über die Knöchel hin mit Einschluss des Daumens genommen.

11. Die Länge des Fusses maass ich mit dem Tasterzirkel von dem nach hinten am weitesten vorspringenden Punkte der Ferse bis zum äussersten Punkte der Spitze der grossen Zehe. Die Zirkelspitzen wurden leicht angedrückt.

12. Die Breite des Fusses maass ich über die Metatarso-Phalangeal-Gelenke mit dem Schiebezirkel und (in Klammern vermerkt) von dem lateralen Zehenknöchel-Vorsprung senkrecht zur Längsachse des Fusses, wobei der mediale Messpunkt gewöhnlich unmittelbar hinter dem Ballen der grossen Zehe zu liegen kam.

Ich möchte hier noch die folgende Bemerkung hinzufügen:

Nach meinem Dafürhalten würde der Reisende der anthropologischen Wissenschaft einen ungleich grösseren Dienst erweisen können, wenn er statt der sehr zeitraubenden systematischen Aufnahme ausführlicher Einzelmessungen und ebensolcher Mess-Protocolle seine Aufmerksamkeit auf nur einige wenige anthropologisch besonders wichtige Punkte richten, diese jedoch durch möglichst viele Einzelmessungen klarzustellen versuchen würde. Ich würde also vorschlagen, die Hauptmaasse des Kopfes, besonders die Längen- und Breitenmaasse von Schädel und Gesicht, das Auricular-Höhenmaass u. s. w. in möglichst grosser Ausführlichkeit zu entnehmen, dagegen die Maasse des Rumpfes und der Extremitäten auf ein Minimum zu beschränken. Man kann sich hier, wie ich glaube, mit dem Brustumfang, der Klafterweite, der Körperhöhe, dem Umfang des Oberschenkels und vielleicht noch ein Paar Maassen mehr begnügen. Ich bin auch überzeugt, dass ein so umfangreiches Zahlenmaterial, wie es z. B. in meinen Tabellen enthalten ist, zu einem grossen Theil ganz unbenutzt bleibt, und bei der Bearbeitung meines Materials habe ich den Gedanken nicht unterdrücken können, dass ich zu einem mehr befriedigenden Endresultat gelangt wäre, wenn ich die von mir auf Messungen verwandte Zeit auf ein Paar bestimmte Maasse concentrirt, dafür aber statt 90 etwa 250 Individuen oder noch mehr durchgemessen hätte. Die Beschäftigung mit Körpermessungen ist in den Tropen besonders für denjenigen, welcher dieselbe nur nebenbei betreibt, eine ausserordentlich mühevolle und strapaziöse Sache; es wäre eine dankenswerthe Aufgabe, hier von berufener Seite auf eine Vereinfachung der Maasse hinzuwirken.

B. Protocollirte

Landschaft, Insel:	Jabim (Neu-Guinea)				
Dorfbezirk:	Suam				
Personen { Namen: / Geschlecht, Alter:	Ssabiam ♂ 26 J.	Bumbum ♂ 24 J.	Obosse ♂ 28 J.	Gnaiaba ♂ 20 J.	Jaualu ♂ 20 J.
Fortlaufende Nummer:	1	2	3	4	5
I. Kopfmaasse.					
Gerade Länge (± 1)[1]	190	186	179	187	181
Grösste Länge (± 2,1)	190	188	182	187	184
Grösste Breite (± 1)	140	144	141	132	142
Ohrhöhe (± 2,8)	136	140	129	128	131
Stirnbreite (± 2,1)	104	110	106	111	101
Gesichtshöhe A.	—	—	182	—	—
„ B. (± 1,5)	119	114	132	120	116
Mittelgesichtshöhe (± 1,5)	71	71	85	77	67
Gesichtsbreite: a) jugal (± 1,0)	143	139	145	135	141
„ b) malar (± 3,8)	82	97	80	68	86
„ c) mandibular (± 2,0)	100	95	102	86	103
Interorbitaldistanz (± 0,9)	35	32	33	40	35
Distanz der äusseren Augenwinkel (± 3,9)	106	106	113	111	102
Nase: Höhe (± 1,1)	60	59	64	60	46
„ Länge (± 1,9)	51	51	52	58	44
„ Breite ± 1,5 (1,1)	38 (39)	40 (45)	40 (43)	37 (40)	31 (41)
Mund: Länge	56	59	43	62	58
Höhe des Ohres	—	—	67	60	60
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	120	112	120	112	114
Horizontaler Umfang	—	545	536	538	—
Profilwinkel	—	—	—	—	—
II. Körpermaasse.					
Körperhöhe	1585	1597	1615	1552	—
Klafterweite	1715	1675	1690	1684	—
Höhe: Kinn	1430	—	—	—	—
„ Schulter	1318	—	—	—	—
„ Ellenbogen	997	—	—	—	—
„ Handgelenk	741	—	—	—	—
„ Mittelfinger	558	—	—	—	—
„ Nabel	922	—	—	—	—
„ Crista oss. ilium	—	—	—	—	—
„ Trochanter	815	—	—	—	—
„ Capit. fibul.	440	—	—	—	—
„ Malleolus externus	65	—	—	—	—
Im Sitzen: Scheitel	811	—	—	—	—
„ „ Schulter	520	—	—	—	—
Hand: Länge	184	—	—	—	—
„ Breite	80 (88)	—	—	—	—
Fuss: Länge	254	—	259	254	—
„ Breite	91 (86)	93 (90)	—	—	—
Umfang: Oberschenkel	447	—	—	—	—
„ Wade	318	—	—	—	—
Brustumfang	860	845	865	797	—
III. Berechnete Indices.					
Längenbreitenindex	73,6	76,5	77,4	70,5	77,1
Ohrhöhenindex	71,5	74,4	70,8	68,4	71,2
Gesichtsindex (Kollmann)	83,2	82,0	91,0	88,8	82,2
Nasenindex	63,3	67,8	62,5	61,6	67,3

1) Die Zahlen in Klammern bedeuten die Grösse des Messfehlers in Millimetern.

Messwerthe.

Jabim (Neu-Guinea)

Ssimbang	Kamlaua	Suam			Ssiu			
Kasse ♂ 25 J.	Detatong ♂ 15 J.	Guaiaba ♂ 35 J.	Talabi ♂ 30 J.	Kaissegong ♂ 21 J.	Ssanguan ♂ 58 J.	Kamelun ♂ 18 J.	Eulabi ♂ 45 J.	Geissi ♂ 35 J.
6	7	8	9	10	11	12	13	14
I. Kopfmaasse.								
184	178	178	187	173	186	191	170	189
183	182	182	190	172	189	195	179	189
140	139	140	143	137	147	146	142	139
128	130	120	123	113	130	122	123	127
110	106	97	106	105	116	112	99	105
—	176	—	—	—	184	—	—	—
110	110	104	115	98	117	112	118	112
64	67	58	72	65	75	74	72	68
138	130	135	147	134	141	140	130	145
81	77	76	70	66	76	83	72	83
116	95	101	100	90	102	100	92	100
35	36	32	36	35	32	38	31	36
115	105	92	98	91	104	105	96	104
46	52	50	53	51	47	59	58	52
42	46 (Septum 55)	50	50	49	52	52	58	55
40 (42)	38 (42)	35 (35)	34 (43)	35 (36)	44 (46)	43 (44)	37 (42)	44 (47)
54	57	51	49	60	66	62	60	57
55	—	61	—	56	72	56	—	58
106	115	—	—	116	114	—	—	—
540	530	—	—	507	557	—	—	—
77°	—	—	—	—	85°	85°	—	—
II. Körpermaasse.								
1692	1568	1590	1575	1560	1618	1655	1589	1578
1785	1660	1635	1665	1610	1716	1774	1661	1689
1494	—	—	—	—	—	—	—	—
1425	—	1336	1318	1321	1378	1381	1355	1331
1114	—	1037	986	1001	1033	1052	1048	1019
—	—	788	740	740	788	771	816	643
—	—	619	573	553	599	600	633	581
1018	—	943	960	967	980	1021	965	973
1065	—	—	—	—	—	—	—	—
938	—	820	812	818	828	883	867	854
479	—	440	448	453	465	492	472	465
77	—	59	60	67	64	57	60	62
858	—	—	—	—	874	830	—	—
617	—	—	—	—	597	552	—	—
185	—	161	175	164	192	190	—	—
77 (93)	—	—	—	—	90 (105)	81 (89)	—	—
260	—	245	256	236	271	l. 275 r. 270	260	247
99 (94)	—	87 (82)	87 (86)	86 (87)	110 (99)	l. 108 (100) r. 90 (85)	—	87
465	—	—	—	l. 373 r. 365	464	l. 469 r. 450	—	—
328	—	—	—	l. 277 r. 195	313	l. 330	—	—
830	792	764	823	780	896	822	792	882
III. Berechnete Indices.								
76,5	76,3	76,9	75,2	79,6	77,7	74,8	79,3	73,5
69,9	71,4	65,9	64,7	65,7	68,7	62,5	68,7	67,1
79,7	84,6	77,0	78,2	73,1	82,9	80,0	90,7	77,2
86,9	73,0	70,0	64,1	68,6	93,6	72,0	63,8	84,6

Landschaft, Insel:	Jabim (Neu-Guinea)				
Dorfbezirk:	Pojalim	Ssiu	Bussum	Gingala	
Personen { Namen: / Geschlecht, Alter:	Kassarlap ♂ 40 J.	Sseigun ♂ 35-38 J.	Dangabi ♂ 30 J.	Mojam ♂ 32 J.	Galiki ♂ 32 J.
Fortlaufende Nummer:	15	16	17	18	19
I. Kopfmaasse.					
Gerade Länge (± 1,0)	189	187	169	190	187
Grösste Länge (± 2,1)	187	190	174	192	191
Grösste Breite (± 1,0)	147	144	134	150	140
Ohrhöhe (± 2,8)	130	122	112	126	131
Stirnbreite (± 2,1)	105	110	96	97	101
Gesichtshöhe A.	—	—	—	—	—
„ B. (± 1,5)	123	115	111	125	116
Mittelgesichtshöhe (± 1,5)	75	70	69	76	70
Gesichtsbreite: a) jugal (± 1,0)	137	144	141	147	140
„ b) malar (± 3,8)	82	85	75	82	78
„ c) mandibular (± 2,0)	102	109	97	100	100
Interorbitaldistanz (± 0,9)	32	34	30	35	35
Distanz der äusseren Augenwinkel (± 3,9)	98	102	105	110	106
Nase: Höhe (± 1,1)	61	52	55	54	49
„ Länge (± 1,9)	58	50	55	49	54
„ Breite ± 1,5 (1,1)	43 (46)	38 (44)	34 (37)	37 (42)	36 (48)
Mund: Länge	60	59	50	59	59
Höhe des Ohres	60	62	58	55	—
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	—	—	112	—	—
Horizontaler Umfang	—	—	514	—	—
Profilwinkel	—	86°	88 (89)°	—	—
II. Körpermaasse.					
Körperhöhe	1615	1627	1584	1628	1690
Klafterweite	1724	1695	1745	1720	1800
Höhe: Schulter	1340	1369	1328	1373	1399
„ Ellenbogen	1000	1041	998	1010	1062
„ Handgelenk	725	808	740	778	790
„ Mittelfinger	565	631	559	604	612
„ Nabel	965	985	970	961	1018
„ Trochanter	855	860	878	854	875
„ Patella	—	—	—	—	—
„ Capit. fibul.	484	475	484	465	501
„ Malleolus externus	61	65	60	61	70
Im Sitzen: Scheitel	—	—	809	—	—
„ „ Schulter	—	—	562	—	—
Hand: Länge	—	169	172	191	180
„ Breite	—	80 (96)	73 (86)	83 (91)	75 (92)
Fuss: Länge	252	248 (250)	229	275	265
„ Breite	92	104 (99)	90	103 (99)	94 (90)
Umfang: Oberschenkel	—	—	464	—	—
„ Wade	—	—	323	—	—
Brustumfang	848	858	847	925	844
III. Berechnete Indices.					
Längenbreitenindex	78,6	75,7	77,0	78,1	73,3
Ohrhöhenindex	69,5	64,2	64,3	65,6	68,5
Gesichtsindex (Kollmann)	89,7	79,8	78,7	85,0	82,8
Nasenindex	70,5	73,0	61,8	68,5	73,4

Jabim (Neu-Guinea)

Ssimbang		Uoro-Uoro	Ssimbang	Suam	Ssiu	Ssimbang	Ssiu (Poum)	Suam
Lema-dei(ng) ♂ 36 J.	Bor(o)m ♂ 27 J.	Kokung ♂ 32 J.	Bumtau ♂ 21 J.	Nagui ♂ 19 J.	Labum ♂ 28 J	Japoa ♂ 40 J.	Boagga ♂ 45-50 J.	Ssesengo ♂ 17 J.
20	21	22	23	24	25	26	27	28

I. Kopfmaasse.

20	21	22	23	24	25	26	27	28
177	179	171	190	178	182	182	183	182
182	182	172	189	187	187	182	178	184
134	144	137	147	140	143	136	144	144
125	125	114	135	121	132	135	126	122
100	105	100	112	108	113	101	108	108
—	—	—	—	175	180	194	205	180
116	110	116	115	108	113	119	115	110
68	64	70	65	66	67	65	74	71
131	136	133	145	134	138	143	145	139
73	68	66	79	65	76	75	74	74
98	88	93	103	97	99	103	103	88
31	30	32	34	29	35	29	31	30
102	99	100	110	96	114	112	109	95
52	51	59	47	57	56	57	51	57
49	45	54	46	59	56	59	49	54
35 (41)	31 (38)	30 (39)	37 (44)	34 (41)	36 (43)	36 (46)	38 (43)	32 (38)
55	53	54	61	55	62	63	51	56
—	—	53	63	58	55	—	61	56
—	—	—	118	110	119	112	116	115
—	—	—	—	530	540	534	540	530
—	85°	87°	—	—	—	—	—	—

II. Körpermaasse.

20	21	22	23	24	25	26	27	28
1550	1595	1586	1694	1590	1675	1556	1565	1616
1625	1675	1696	—	1750	1780	1720	1616	1745
1265	1330	1315	1417	1337	1411	1398	1285	1356
965	1041	1000	—	—	—	—	—	—
711	792	739	—	—	—	—	—	—
557	605	570	630	568	618	643	612	584
922	945	940	—	951	1019	958	918	966
800	805	809	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	in der Mitte 496	—	in der Mitte 430	—
435	451	450	—	—	—	—	—	—
60	62	58	—	63	67	69	59	—
—	—	—	—	786	835	872	840	828
—	—	—	—	535	615	615	570	560
168	171	182	202	179	189	182	169	—
73 (89)	70 (86)	77 (91)	88 (101)	78 (92)	82 (103)	80 (102)	73 (90)	—
242	250	261	—	259	278	280	237	—
87 (82)	90 (87)	100 (91)	—	95 (88)	104 (96)	114 (103)	93 (85)	—
—	—	—	—	440	475	487	400	470
—	—	—	—	300	346	348	278	310
783	830	837	—	849	918	910	820	860

III. Berechnete Indices.

20	21	22	23	24	25	26	27	28
73,6	79,1	79,6	77,8	74,9	76,5	74,7	80,9	78,3
68,6	68,6	66,2	71,4	64,7	70,6	74,1	70,8	66,3
91,6	80,8	87,2	79,3	80,6	81,9	83,2	79,3	79,1
67,3	60,7	50,8	78,2	59,6	64,2	63,1	74,8	56,1

Landschaft, Insel:	Jabim (Neu-Guinea)				
Dorfbezirk:	Suam	Madang	Suam	Ssiu	
Personen { Namen: / Geschlecht, Alter:	Makiri ♂ 56-60 J.	Lakka ♂ 58 J.	Musseboa ♂ 27 J.	Majom ♂ 45 J.	Gingoan-duo ♀ 45 J.
Fortlaufende Nummer:	29	30	31	32	33
I. Kopfmaasse.					
Gerade Länge (± 1,0)	179	183	180	183	169
Grösste Länge (± 2,1)	179	185	181	186	172
Grösste Breite (± 1,0)	145	136	133	148	137
Ohrhöhe (± 2,8)	134	120	137	135	118
Stirnbreite (± 2,1)	113	100	110	115	104
Gesichtshöhe A.	193	201	—	196	162
„ B. (± 1,5)	121	103	113	117	95
Mittelgesichtshöhe (± 1,5)	72	61	72	80	57
Gesichtsbreite: a) jugal (± 1,0)	145	129	137	147	133
„ b) malar (± 3,8)	69	78	74	76	62
„ c) mandibular (± 2,0)	92	99	102	110	92
Interorbitaldistanz (± 0,9)	30	27	30	34	30
Distanz der äusseren Augenwinkel (± 3,9)	103	93	108	108	97
Nase: Höhe (± 1,1)	57	52	53	58	43
„ Länge (± 1,9)	56	52	51	56	42
„ Breite ± 1,5 (1,1)	37 (43)	37 (43)	34 (48)	37 (45)	31 (40)
Mund: Länge	52	58	60	55	56
„ Höhe (Lippen)	—	—	—	—	—
Höhe des Ohres	—	—	55	—	—
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	116	110	115	117	107
Horizontaler Umfang	528	519	525	543	510
II. Körpermaasse.					
Körperhöhe	1675	1573	1614	1670	1538
Klafterweite	1750	1618	1745	1800	1595
Höhe: Schulter	1408	1257	1318	1388	1265
„ Ellenbogen	1025	933	—	—	—
„ Handgelenk	—	—	—	—	—
„ Mittelfinger	640	534	—	—	—
„ Nabel	998	872	—	996	—
„ Trochanter	—	—	—	—	—
„ Patella	485	—	—	—	—
„ Capit. fibul.	—	—	—	—	—
„ Malleolus externus	60	—	—	—	—
Im Sitzen: Scheitel	846	755	828	—	—
„ „ Schulter	570	507	520	—	—
Hand: Länge	187	170	—	—	—
„ Breite	76 (92)	63 (81)	—	—	—
Fuss: Länge	262	239	257	272	—
„ Breite	95 (85)	88 (78)	92 (85)	103 (92)	—
Umfang: Oberschenkel	470	416	490	—	—
„ Wade	350	285	320	—	—
Brustumfang	885	790	900	—	—
III. Berechnete Indices.					
Längenbreitenindex	81,0	73,5	73,5	79,6	79,6
Ohrhöhenindex	74,8	64,8	75,7	72,6	68,6
Gesichtsindex (Kollmann)	83,4	79,8	82,5	79,6	71,4
Nasenindex	65,0	71,3	64,1	64,2	72,1

Jabim (Neu-Guinea)				Kai (Neu-Guinea)			Poum (Neu-Guinea)	
Ssiu				Anduh Tschigga	Kamumbang		Poum	
Gilao ♀ 35 J.	Matao ♀ 25 J.	Atikio ♀ 22 J.	Kaualuo ♀ 17 J.	Kopal ♂ 42 J.	Gamtei ♂ 45 J.	Bikuan ♂ 45 J.	Gnarassa ♂ 17 J.	Mokong ♂ 22 J.
34	35	36	37	38	39	40	41	42
I. Kopfmaasse.								
168	172	172	174	189	172	180	183	172
173	173	180	177	190	178	182	182	170
131	136	136	131	137	144	136	137	136
125	130	133	115	131	122	125	117	114
99	107	106	99	105	106	102	100	100
165	162	164	164	198	192	181	—	—
110	98	103	104	119	108	110	110	111
72	67	61	62	72	75	67	69	70
125	138	134	118	139	142	133	134	136
62	68	67	60	64	75	76	62	75
86 (127)	98	102	88	98	101	94	84	94
32	34	36	29	33	30	35	31	31
92	98	98	92	110	106	102	100	100
57	54	46	48	55	57	51	50	50
58	54	45	46	51	56	51	47	50
30 (35)	32 (39)	36 (39)	28 (37)	45	34 (45)	32 (43)	35 (38)	35 (42)
47	54	50	44	54	57	54	57	60
—	—	—	—	—	—	15	—	—
—	—	—	54	—	—	60	—	55
111	110	110	105	110 (120)	112 (117)	115 (120)	—	—
498	543	517	485	555	522	522	—	—
II. Körpermaasse.								
1545	1570	1560	1438	1554	1577	1507	1506	1574
1620	1655	1630	1485	1620	1676	1577	1570	1610
1290	1295	1288	1019	—	1312	1248	1256	1313
—	—	—	—	—	—	—	960	998
—	—	—	—	—	—	—	730	750
—	582	—	537	—	582	547	575	595
—	—	—	837	—	933	880	913	935
—	—	—	—	—	—	—	791	818
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	435	460
—	—	—	—	—	—	—	60	62
—	—	774	698	—	805	802	—	—
—	—	500	483	—	560	520	—	—
—	—	179	165	—	173	170	156	161
—	—	74 (91)	68 (81)	—	80 (94)	82 (92)	—	—
—	250	238	228	—	252	240	243	239
—	112	100 (90)	87 (81)	—	97 (94)	102 (94)	95 (89)	95 (93)
—	—	443	430	438	445	380	—	—
—	—	320	275	300	334	293	—	—
—	—	—	815	887	793	726	745	832
III. Berechnete Indices.								
75,7	78,6	75,5	74,0	72,1	80,9	74,7	75,2	80,0
72,2	75,1	73,8	65,0	68,9	68,5	68,7	64,2	67,0
88,0	71,0	76,9	88,1	85,6	76,0	82,7	82,0	81,6
52,6	59,2	78,2	58,3	79,9	60,0	62,7	70,0	70,0

Landschaft, Insel:	Poum (Neu-Guinea)				
Dorfbezirk:	Poum		Komocka (Poum)	Poum	
Personen { Namen: / Geschlecht, Alter:	Ssapoa ♂ 30 J.	Bore ♂ 30 J.	Garaua ♂ 35 J.	Bukarra ♂ 21 J.	Monai ♂ 38 J.
Fortlaufende Nummer:	43	44	45	46	47
I. Kopfmaasse.					
Gerade Länge (± 1,0)	184	183	183	179	185
Grösste Länge (± 2,1)	174	180	187	182	184
Grösste Breite (± 1,0)	134	139	147	147	147
Ohrhöhe (± 2,8)	125	124	110	120	121
Stirnbreite (± 2,1)	102	103	104	103	104
Gesichtshöhe B. (± 1,5)	105	100	116	106	120
Mittelgesichtshöhe (± 1,5)	70	60	70	64	71
Gesichtsbreite: a) jugal (± 1,0)	135	136	140	131	140
„ b) malar (± 3,8)	70	60	79	75	71
„ c) mandibular (± 2,0)	99	87	102	86	103
Interorbitaldistanz (± 0,9)	33	33	39	33	35
Distanz der äusseren Augenwinkel (± 3,9)	97	97	110	102	100
Nase: Höhe (± 1,1)	52	48	56	52	53
„ Länge (± 1,9)	51	50	50	47	51
„ Breite ± 1,5 (1,1)	40 (41)	38 (41)	35 (40)	33 (39)	35 (41)
Mund: Länge	52	58	57	52	57
Ohr: Höhe	—	60	—	—	—
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	—	—	120	113	124
Horizontaler Umfang	—	—	531	522	530
II. Körpermaasse.					
Körperhöhe	1580	1548	1580	1502	1585
Klafterweite	1647	1592	1660	1643	1734
Höhe: Kinn	—	—	1361	—	—
„ Schulter	1331	1295	1309	—	—
„ Ellenbogen	1025	965	1009	—	—
„ Handgelenk	762	736	748	—	—
„ Mittelfinger	595	562	584	—	—
„ Nabel	940	932	965	—	—
„ Trochanter	807	789	823	—	—
„ Patella	—	—	479 (426) [1]	—	—
„ Capit. fibul.	459	438	450	—	—
„ Malleolus externus	58	48	60	—	—
Im Sitzen: Scheitel	—	—	—	—	—
„ „ Schulter	—	—	—	—	—
Hand: Länge	165	162	180	—	—
„ Breite	—	—	70 (85)	—	—
Fuss: Länge	225	244	242	—	—
„ Breite	81 (84)	90 (87)	82 (76)	—	—
Umfang: Oberschenkel	—	—	443	—	—
„ Wade	—	—	295	—	—
Brustumfang	755	772	822	747	800
III. Berechnete Indices.					
Längenbreitenindex	77,0	77,2	78,6	80,7	79,8
Ohrhöhenindex	71,8	68,8	58,8	65,9	65,7
Gesichtsindex (Kollmann)	77,7	73,5	82,8	80,9	85,7
Nasenindex	76,9	79,1	62,5	63,4	66,0

1) Oberer und unterer Rand.

Poum (Neu-Guinea)								Tami (Neu-Guinea)
Poum			Komocka					Tami
Assap ♂ 20 J.	Ssinabi ♂ 40 J.	Ssimeio ♂ 38 J.	Mmbag ♀ 50 J.	Gbaming ♀ 25 J.	Gossack ♀ 25 J.	Laua ♀ 17-18 J.	Mangaia ♀ 30 J.	Modiamo ♂ 27 J.
48	49	50	51	52	53	54	55	56
I. Kopfmaasse.								
182	177	183	172	180	172	177	164	175
181	181	194	181	182	178	180	174	176
139	137	141	137	148	139	143	137	140
116	120	123	119	121	113	121	122	120
102	104	111	91	106	107	101	96	100
96	105	104	107	114	106	110	97	121
52	62	67	70	69	67	67	61	77
130	143	136	130	134	138	135	130	132
70	70	75	65	74	67	72	66	85
91	102	104	95	95	97	97	97	94
34	40	36	34	32	35	33	31	30
102	105	109	97	104	105	101	96	103
47	52	53	54	51	52	52	46	56
41	51	50	51 (Septum 59)	50	50	51 (54)	46	56
32 (37)	35 (43)	35 (40)	26 (36)	30 (36)	28 (36)	30 (40)	30 (39)	32 (40)
51	58	61	52 (69) [1]	50	59	55	46	52
52	—	—	—	—	—	—	—	—
104	126	121	114	109	115	110	108	—
503	529	532	521	530	508	516	495	—
II. Körpermaasse.								
1442	1519	1598	1488	1530	1551	1472	1451	1661
1479	1625	1748	1550	1565	1695	1515	1550	1730
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1018	1247	1290	1209	1175	1397
—	—	—	—	—	—	—	—	1078
—	—	—	—	—	—	—	—	795
—	—	—	—	572	—	550	—	608
—	—	—	838	894	943	585	838	—
—	—	—	—	—	—	—	—	861
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	491
—	—	—	—	—	—	54	—	63
—	—	—	770	825	785	778	735	—
—	—	—	495	588	503	503	503	—
—	—	—	166	167	175	165	171	179
—	—	—	69 (77)	73 (80)	74 (90)	73 (81)	67 (79)	76 (91)
—	—	—	230	239	246	242	227	260
—	—	—	88 (81)	89 (80)	89 (85)	89 (80)	78 (74)	97 (94)
—	—	—	425	498	443	426	425	—
—	—	—	270	319	319	292	282	—
675	850	808	735	831	932	771	775	858
III. Berechnete Indices.								
76,7	75,6	72,6	75,6	81,3	78,0	79,4	78,7	79,5
64,0	66,2	63,4	65,7	66,4	63,4	67,2	70,1	68,1
73,8	73,4	76,4	82,3	85,0	76,8	81,4	74,6	91,6
68,0	67,3	66,0	48,1	58,8	53,8	57,6	65,2	57,1

1) Beim Lachen.

Landschaft, Insel:	Tami (Neu-Guinea)				
Dorfbezirk:	Tami				
Personen { Namen: / Geschlecht, Alter:	Makili ♂ 22 J.	Mor(l)o ♂ 35 J.	(G)naue ♂ 40 J.	Ssekabo ♂ 26 J.	Mangei ♂ 37 J.
Fortlaufende Nummer:	57	58	59	60	61
I. Kopfmaasse.					
Gerade Länge (± 1,0)	175	165	184	181	182
Grösste Länge (± 2,1)	180	169	—	183	189
Grösste Breite (± 1,0)	141	137	146	145	144
Ohrhöhe (± 2,8)	121	119	121	124	134
Stirnbreite (± 2,1)	98	97	109	100	106
Gesichtshöhe A.	—	—	—	—	—
„ B (± 1,5)	118	117	—	120	131
Mittelgesichtshöhe (± 1,5)	76	65	—	70	72
Gesichtsbreite: a) jugal (± 1,0)	127	139	141	133	143
„ b) malar (± 3,8)	75	75	—	79	95
„ c) mandibular (± 2,0)	96	95	107	108	109
Interorbitaldistanz (± 0,9)	30	27	—	32	36
Distanz der äusseren Augenwinkel (± 3,9)	103	101	—	102	105
Nase: Höhe (± 1,1)	55	55	—	54	53
„ Länge (± 1,9)	58	58	—	54	51
„ Breite ± 1,5 (1,1)	40 (38)	37 (39)	—	39 (40)	37 (39)
Mund: Länge	52	55	—	58	51
„ Höhe	—	—	—	—	—
Ohrhöhe	—	—	—	—	—
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	—	—	—	—	—
Horizontaler Umfang	—	—	—	—	—
Profilwinkel	—	—	—	87—89°	88°
II. Körpermaasse.					
Körperhöhe	1603	1565	—	1638	1610
Klafterweite	—	1695	—	1680	1747
Höhe: Kinn	—	—	—	—	—
„ Schulter	1310	1315	—	1360	1359
„ Ellenbogen	1000	971	—	1027	1015
„ Handgelenk	755	728	—	774	789
„ Mittelfinger	558	572	—	592	589
„ Nabel	958	953	—	985	965
„ Trochanter	834	808	—	864	838
„ Capit. fibul.	442	454	—	466	470
„ Malleolus externus	53	59	—	64	61
Im Sitzen: Scheitel	—	—	—	—	—
„ „ Schulter	—	—	—	—	—
Hand: Länge	168	175	—	171	186
„ Breite	72 (88)	80 (95)	—	79 (97)	81 (97)
Fuss: Länge	240	235	—	260	274
„ Breite	89 (84)	95 (90)	—	101 (92)	111 (100)
Umfang: Oberschenkel	—	—	—	—	—
„ Wade	—	—	—	—	—
Brustumfang	—	895	—	843	920
III. Berechnete Indices.					
Längenbreitenindex	78,3	81,0	79,3	79,2	76,1
Ohrhöhenindex	67,2	70,4	65,7	67,7	70,9
Gesichtsindex (Kollmann)	92,9	84,1	—	90,2	91,6
Nasenindex	72,7	67,3	—	72,2	69,8

Tami (Neu-Guinea)		Neu-Lauenburg (Duke of York)		Neu-Pommern (Neu-Britannien)		Neu-Meklenburg SW. (Neu-Irland)	Neu-Meklenburg NO. (Neu-Irland)	
Tami		Mioko	Utuen	Port Weber	Rotawull	Reben	Tub-Tub	Lemerut
Magedu ♂ 50 J.	(G)uoambu ♂ 28 J.	Toaut ♂ 22 J.	Taganu ♂ 32 J.	Tomaelle(i) ♂ 35 J.	Tomanalam ♂	Ipirkombin ♀ 20 J.	Zangon ♀ 25 J.	Kame ♂ 26 J.
62	63	64	65	66	67	68	69	70
I. Kopfmaasse.								
181	185	196	191	188	181,3	172	175	188
181	190	196	194	196	183,7	181	178	196
143	139	132	165	140	130,6	145	144	139
123	121	121	126	135	122,3	—	—	127
106	99	103	102	105	100,7	106	94	102
—	—	—	—	—	172,4	166	166	196
113	120	116	117	116	111,5	99	90	109
67	72	71	73	69	70,6	58	56	68
133	129	133	143	146	130,5	132	126	137
84	75	71	65	82	68,8	63	65	75
95	95	99	105	100	99,8	94	82	94
37	32	33	34	33	—	31,5	30	30
102	98	107	110	107	98,8	98	96	100
56	55	53	55	55	51,95	50	45	54
55	54	49	53 (58)	52	48,3	45	41	48
37 (38)	29 (40)	35 (44)	33 (47)	35 (42)	33,2 (40,4)	25 (40)	24 (35)	34 (44)
59	55	58	57	52	54,1	60	52	58
—	—	—	—	—	—	21	20	17
—	—	58	61	66	56,8	53	51	—
—	—	119	121	117	113,2	108 (112)	103 (107)	111 (113)
—	—	550	550	545	521	519	513	—
84°	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Körpermaasse.								
1589	1630	1680	1557	1631	—	1533	1500	1557
1634	1720	1758	1664	1760	—	1550	1590	1620
—	—	1400	—	—	—	—	—	—
1320	1355	1390	1271	1353	—	1270	1265	1270
997	1018	1070	—	1041	—	—	—	—
768	772	805	—	773	—	—	—	—
593	608	620	559	599	—	585	560	579
930	985	1045	941	989	—	925	950	910
789	863	—	—	—	—	—	—	—
443	470	—	—	—	—	—	—	—
59	61	61	57	64	—	—	—	—
—	—	840	—	833	—	805	470	811
—	—	535	—	555	—	575	518	558
175	173	194	179	191	—	165	170	160
83 (100)	79 (84)	73 (85)	76 (91)	77 (99)	—	78 (95)	67 (87)	76 (88)
250	255	256	247	271	—	237	228	238
110 (100)	93 (60)	98 (96)	98 (90)	105 (95)	—	90 (81)	87	90 (85)
—	—	436	440	482	—	495	430	443
—	—	284	317	335	—	311	295	290
865	860	849	858	942	—	890	850	820
III. Berechnete Indices.								
79,0	73,1	67,3	85,0	71,4	71,2	80,1	80,9	70,9
67,9	63,6	61,7	64,9	68,8	66,3	—	—	64,8
84,9	93,0	87,2	81,8	79,4	85,4	75,0	71,4	79,5
66,1	52,7	66,0	60,0	63,6	63,5	50,0	53,3	62,9

Landschaft, Insel:	Neu-Meklenburg NO (Neu-Irland)		Neue Hebriden		
Dorfbezirk:	Tub-Tub	Lassuck	Insel Malakula		
Personen { Namen: / Geschlecht, Alter:	Malle ♂ 19 J.	Wellagamus ♂ 22 J.	Bumann ♂ 35 J.	Manssu(m)-nalet ♂ 35 J.	Norak ♂ 28 J.
Fortlaufende Nummer:	71	72	73	74	75
I. Kopfmaasse.					
Gerade Länge (± 1,0)	180	181	192	192	189
Grösste Länge (± 2,1)	180	177	196	192	185
Grösste Breite (± 1,0)	140	141	150	142	134
Ohrhöhe (± 2,8)	120	119	130	125	123
Stirnbreite (± 2,1)	104	106	112	107	99
Gesichtshöhe A.	167	174	—	—	—
„ B. (± 1,5)	107	117	115	104	110
Mittelgesichtshöhe (± 1,5)	67	71	67	63	62
Gesichtsbreite: a) jugal (± 1,0)	134	132	143	135	135
„ b) malar (± 3,8)	72	58	86	72	71
„ c) mandibular (± 2,0)	100	91	109	100	87
Interorbitaldistanz (± 0,9)	34	35	36	29	29
Distanz der äusseren Augenwinkel (± 3,9)	106	102	111	102	96
Nase: Höhe (± 1,1)	51	60	53	51	45
„ Länge (± 1,9)	44	60	48	49	45
„ Breite ± 1,5 (1,1)	36 (45)	32 (37)	40 (47)	36 (42)	35 (46)
Mund: Länge	57	50	60	55	49
„ Höhe	22	19	—	—	—
Ohrhöhe	58	57	62	63	65
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	112 (117)	111 (117)	122	112	116
Horizontaler Umfang	533	536	551	539	533
Profilwinkel	—	—	79°	82°	—
II. Körpermaasse.					
Körperhöhe	1603	1620	1536	1609	1566
Klafterweite	1750	1747	1680	1663	1712
Höhe: Kinn	—	—	1318	1396	1348
„ Schulter	1344	1360	1286	1317	1325
„ Ellenbogen	—	—	1000	1013	1025
„ Handgelenk	—	—	712	785	740
„ Mittelfinger	550	590	550	608	564
„ Nabel	1008	1002	895	974	999
„ Crista oss. ilium	—	—	911	960	970
„ Symphyse	—	—	780	810	826
„ Trochanter	—	—	835	837	864
„ Patella	—	—	482 (440)	495 (435)	449 (439)
„ Capit. fibul.	—	—	408	426	436
„ Malleolus externus	—	—	55	65	58
Im Sitzen: Scheitel	776	790	762	822	787
„ „ Schulter	526	520	504	568	540
Hand: Länge	186	179	185	185	180
„ Breite	77 (91)	83 (96)	77 (85)	81 (92)	76 (89)
Fuss: Länge	260	259	255	255	250
„ Breite	97 (91)	103 (97)	91 (87)	92 (88)	97 (95)
Umfang: Oberschenkel	407	447	500	450	413
„ Wade	288	307	348	324	300
Brustumfang	800	867	909	845	818
III. Berechnete Indices.					
Längenbreitenindex	77,7	79,6	76,5	73,9	72,4
Ohrhöhenindex	66,6	67,2	66,3	65,1	66,4
Gesichtsindex (Kollmann)	79,8	88,6	80,4	77,0	81,4
Nasenindex	70,6	53,3	75,4	70,5	77,7

Salomons-Inseln

a) Vella Lavella							b) Green-Island	c) St. Christophel
Ssolo-wak ♂ 18 J.	Tape ♂ 18 J.	O(a)ne ♂ 32 J.	Tetecke ♂ 35 J.	Momau ♂ 40 J.	E(i)ri ♂ 35 J.	Tiu ♂ 32 J.	(D)rahanu ♂ 43 J.	Hei(e)ke ♂ 30 J.
76	77	78	79	80	81	82	83	84

I. Kopfmaasse.

76	77	78	79	80	81	82	83	84
177	176	180	185	177	188	180	177	193
174	180	184	187	179	192	185	180	199
144	130	147	145	141	142	138	143	149
117	122	110	127	124	121	120	128	137
100	102	103	107	102	106	108	101	107
—	—	—	—	—	—	—	—	—
111	97	98	121	106	116	114	122	115
68	60	55	71	64	70	69	75	65
131	126	140	150	142	143	133	140	136
61	62	77	76	72	82	68	70	69
89	84	97	106	95	96	96	112	101
29	31	33	34	32	36	36	34	35
98	99	103	106	97	109	107	107	108
49	47	49	55	53	52	47	54	44
48	46	46	53	50	52	57	54	45
25 (35)	31 (38)	33 (45)	30 (39)	30 (40)	32 (37)	37 (42)	36 (40)	37 (46)
49	50	50	53	50	52	54	59	56
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	61
110	106	116	120	117	123	116	118	116
508	504	542	550	529	567	530	537	570
—	—	—	—	—	—	—	—	—

II. Körpermaasse.

76	77	78	79	80	81	82	83	84
1511	1529	1540	1710	1626	1587	1676	1676	1715
1578	1589	1610	1824	1717	1767	1784	1845	1815
1304	1321	—	—	—	—	—	—	—
1252	1276	1270	1434	1333	1338	1416	1380	1411
960	976	—	—	—	—	—	1050	1090
707	727	—	—	—	—	—	764	815
550	562	580	635	—	—	—	584	634
929	931	—	—	—	—	—	1045	1050
940	950	—	—	—	—	—	—	—
789	775	—	—	—	—	—	—	—
809	815	—	—	—	—	—	—	—
473 (428)	462 (416)	—	—	—	—	—	—	—
402	389	—	—	—	—	—	—	—
61	57	—	—	—	—	—	60	59
776	800	790	860	—	—	—	832	837
525	578	530	600	—	—	—	549	540
167	164	161	179	—	—	—	201	185
70 (81)	70 (80)	70 (75)	80 (90)	—	—	—	77 (97)	83 (102)
231	232	228	259	—	—	—	263	269
80 (74)	84 (80)	81 (71)	95 (90)	—	—	—	101 (94)	112 (105)
372	440	470	476	—	—	—	483	481
272	278	305	318	—	—	—	305	334
740	745	825	912	812	903	882	892	914

III. Berechnete Indices.

76	77	78	79	80	81	82	83	84
82,7	72,2	79,8	77,5	78,7	73,9	74,5	79,4	74,8
67,2	67,7	59,7	67,9	69,2	63,0	64,8	71,1	68,8
84,7	76,9	70,0	80,6	74,6	81,1	85,7	87,1	84,5
51,0	65,9	67,3	54,5	56,6	61,5	66,0	66,6	84.1

Inselgruppe:	Salomons-Inseln					
Insel:	d) Guadalcanar	e) Malayta				
Personen { Namen: Geschlecht, Alter:	Terungai ♂ 30 J.	Toena ♂ 22 J.	Langadmei ♂ 27 J.	Ambui ♂ 19 J.	Tuhumbaru ♂ 25 J.	Auaschia ♂ 18 J.
Fortlaufende Nummer:	85	86	87	88	89	90
I. Kopfmaasse.						
Gerade Länge (± 1,0)	181	188	182	169	180	182
Grösste Länge (± 2,1)	184	192	183	169	181	184
Grösste Breite (± 1,0)	140	133	135	133	132	130
Ohrhöhe (± 2,8)	126	120	123	122	118	117
Stirnbreite (± 2,1)	105	103	102	101	102	103
Gesichtshöhe B. (± 1,5)	114	119	111	108	107	108
Mittelgesichtshöhe (± 1,5)	66	70	69	60	60	64
Gesichtsbreite: a) jugal (± 1,0)	140	135	132	130	135	131
„ b) malar (± 3,8)	70	68	73	71	67	67
„ c) mandibular (± 2,0)	94	99	102	98	104	97
Interorbitaldistanz (± 3,9)	31	35	33	32	31	34
Distanz der äusseren Augenwinkel (± 3,9)	105	104	110	100	111	109
Nase: Höhe (± 1,1)	51	54	50	41	43	48
„ Länge (± 1,9)	52	52	48 (50)[1]	42 (47)	40 (45)	41 (45)
„ Breite ± 1,5 (1,1)	32 (40)	35 (41)	27 (41)	32 (41)	31 (39)	29 (35)
Mund: Länge	51	57	56	54	55	55
Ohrhöhe	62	60	59	62	—	65
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	111	115	111	108	115	112
Horizontaler Umfang	535	529	530	503	532	512
II. Körpermaasse.						
Körperhöhe	1650	1611	1578	1593	1625	1508
Klafterweite	1845	1680	1705	1660	1695	1590
Höhe: Schulter	1370	1345	1283	1298	1345	1240
„ Ellenbogen	1028	1025	—	—	—	—
„ Handgelenk	740	769	—	—	—	—
„ Mittelfinger	568	594	535	582	626	549
„ Nabel	1013	970	942	942	964	929
„ Malleolus externus	61	55	56	53	59	52
Im Sitzen: Scheitel	781	823	814	858	815	777
„ „ Schulter	500	559	516	558	564	516
Hand: Länge	191	184	178	171	174	170
„ Breite	85 (105)	80 (93)	76 (87)	71 (80)	73 (93)	71 (75)
Fuss: Länge	254	259	240	250	250	240
„ Breite	106 (92)	103 (95)	89 (87)	89 (77)	97 (89)	92 (85)
Umfang: Oberschenkel	485	484	453	425	438	442
„ Wade	342	342	325	268	291	294
Brustumfang	854	835	834	763	813	780
III. Berechnete Indices.						
Längenbreitenindex	76,0	69,2	73,7	78,6	72,9	70,6
Ohrhöhenindex	68,4	62,5	67,2	72,1	65,1	63,5
Gesichtsindex (Kollmann)	81,4	88,1	84,0	83,0	79,2	82,4
Nasenindex	62,7	64,8	54,0	78,0	72,0	60,4

1) Die Zahl in Klammern bezieht sich auf das Maass, bis zum Septum genommen.

C. Durchschnittswerthe.

Topographie:	Neu-Guinea				Neu-Lauenburg	Neu-Pommern	Neu-Meklenburg SW.	Neu-Meklenburg NO.	Neue Hebriden	Salomons-Inseln					14 Papua-Stämme mit zusammen 90 Individuen repräsentiren Mittelwerthe von
	Jabim	Kai	Poum	Tami						Vella Lavella	Green-Island	Sanct Christophel	Guadalcanar	Malayta	
Fortlaufende Nummer:	1—37	38—40	41—55	56—63	64—65	66—67	68	69—72	73—75	76—82	83	84	85	86—90	
Zahl der gemessenen Individuen	37	3	15	8	2	2	1	4	3	7	1	1	1	5	
Kopfbreitenindex . . .	76,6	75,9	77,7	78,2	71,1	71,3	80,1	77,2	74,3	77,0	79,4	74,8	76,0	73,0	**75,1**
Ohrhöhenindex	69,8	68,7	65,9	67,6	63,3	67,5	—	66,3	65,9	65,0	68,8	68,8	68,4	66,0	**67,0**
Gesichtsindex	80,8	81,4	82,5	89,7	84,5	82,4	75,0	79,8	79,6	79,0	87,1	84,5	81,4	83,0	**82,2**
Nasenbreitenindex . . .	66,5	67,5	63,5	65,4	63,0	63,5	50,0	60,0	74,5	60,4	66,6	84,1	62,7	65,0	**65,2**
Klafterweite übertrifft die Körperhöhe um Millimeter	40 bis 164	66 bis 99	36 bis 144	42 bis 130	78 bis 107	—	—	63 bis 147	54 bis 146	60 bis 180	169	100	195	67 bis 127	**36 bis 195**
Fusslänge in Körperhöhe	5,5 bis 6,9×	6,2×	6,2 bis 6,5×	5,8 bis 6,6×	—	—	6,1×	6,1 bis 6,5×	6,0×	—	6,3×	6,3×	6,5×	6,2 bis 6,5×	**5,5 bis 6,9×**

Gesichts-Masken.

A. Vorbemerkung.

Unter den körperlichen Merkmalen, welche zu der Bestimmung eines Rassentypus gehören, steht das Gesicht, die Physiognomie, obenan. Denn es sind vorzugsweise die physiognomischen Eigenthümlichkeiten, welche den Reisenden zuerst interessiren, wenn er dem fremden Individuum begegnet. Die Haartracht, die Breite des Mundes, die Wölbung der Stirn, die Form der Nase, der Ausdruck des Auges, das Mienenspiel, die Art des Sprechens, sie geben dem Reisenden nicht nur sofort einen persönlichen Eindruck des Individuums, sondern sie dienen ihm auch hauptsächlich, fast unbewusst, als wichtigste Anhaltspunkte für die ganze anthropologische Auffassung desselben. Denn in dem Gesicht concentrirt sich gewissermaassen die Individualität des Menschen. Das Bestreben, gerade das Gesicht des Menschen in der Erinnerung festzuhalten und dauernd zu fixiren, ist deshalb den anthropologischen Untersuchungen besonders förderlich gewesen. Man sucht diesen Zweck in doppelter Weise zu erreichen, durch die bildliche Wiedergabe in Skizze oder Photogramm und durch die plastische Wiedergabe in Form der Gesichts-Maske. Jedes dieser Verfahren hat seine Vorzüge: die photographische Darstellung, besonders in grossem Maassstabe ausgeführt, bringt den ganzen Kopf, die Haltung desselben und die belebte Physiognomie zum Ausdruck; die Gesichts-Maske stellt etwas Todtes dar, aber sie wirkt mehr überzeugend durch die Plastik, auch ergiebt sie beim blossen Anschauen die natürlichen Grössenverhältnisse, welche bei dem Photogramm erst mit Zuhülfenahme der Phantasie vom Beschauer herausconstruirt werden müssen. Auch fällt bei der Maske die Sprache des Auges hinweg, so dass das rein Körperliche des Gesichts mehr zur Beachtung gelangt. Gewöhnlich pflegen die Masken aus technischen Gründen sich eben nur auf das Gesicht zu beschränken; sie bringen am häufigsten eine Ansicht des Gesichts von vorn und umfassen dann die Stirn, beide Augen, die Wangen, Mund und Nase und einen Theil des Kinns. Dass sich die Masken nicht auf den ganzen Kopf erstrecken, scheint mir, rein anthropologisch betrachtet, ein erheblicher Mangel nicht zu sein. Denn die Haarfrisur, welche zur Vorstellung des ganzen Kopfes noch vorzugsweise daran fehlt, verdeckt die Maasse des Schädels, — soweit man es nicht gerade mit rasirten Köpfen zu thun hat, — ohnehin und ist überhaupt eines derjenigen anthropologischen Merkmale, welches den Beobachter meist in hohem Grade verwirrt, anstatt ihn zu fördern. Wir können es alltäglich beobachten, wie Menschen durch eine andere Haarfrisur ein gänzlich verändertes Aussehen erhalten. Gerade bei der sehr schwierigen Auswahl sogenannter „Rassentypen“ hat sich mancher Beobachter sicherlich ganz unbewusst durch zufällige Aeusserlichkeiten, physiognomische Attribute, wie Bart, Haar

Kopfputz u. s. w. mehr bestimmen lassen, als durch wirkliche anatomische Merkmale.

Die Papua präsentirten sich mir zur Untersuchung meist bartlos, dagegen in der allergrössten Mannichfaltigkeit der Haarfrisuren. Wenn ich die letzteren bei der Anfertigung der Masken ausser Acht liess, so glaube ich mich damit also keiner tadelnswerthen Unterlassung schuldig gemacht zu haben. Hingegen möchte ich es als ein qualitatives Plus der von mir gefertigten Masken hinstellen, dass ein Theil derselben in Halbprofil-Aufnahme zur Darstellung gelangt ist. Es werden dadurch dem Gesicht zwei wichtige physiognomische Anhaltspunkte hinzugefügt, der Kieferwinkel und das Ohr. Weniger das Ohr selbst, als die Stelle, an welcher das Ohr am Kopfe sitzt, ist wichtig zur richtigen Würdigung der Breite des Gesichts, indem En-face-Masken ohne Ohr das Gesicht gewöhnlich zu breit erscheinen lassen. Der grössere Vortheil der Halbprofil-Masken aber liegt in dem durch den Namen selbst charakterisirten Umstande, dass nehmlich in dieser Weise eine Vorstellung von dem Profil des Gesichts möglich ist.

Ich fertigte die Masken aus Gyps.

Die oftmals aufgestellte und ebenso oft bestrittene Behauptung, dass man uncivilisirte Eingeborne zu der an und für sich nicht sehr einladenden Procedur des Gypsens nur schwer heranbekommen könne, habe ich bei den Papua gewissermaassen in beiderseitigem Sinne bestätigt gefunden. Es hielt zu Aufang sehr schwer, die Leute, mit welchen freilich eine andere Verständigung, als die durch die Zeichensprache gegebene, nicht möglich war, von der Gefahrlosigkeit der Procedur zu überzeugen; das tassambang langanu, — das Gesicht verbinden, wie sie es später nannten, — betrachteten sie in der ersten Zeit als eine riskante Sache, und dass ich überhaupt damit zum Ziele gelangte, verdanke ich nur der sehr liebenswürdigen Bereitwilligkeit eines meiner Freunde, welcher sich, obwohl als Kaufmann an anthropologischen Untersuchungen nicht sonderlich interessirt, mit heiterster Miene coram publico nigro von mir gypsen liess. Seinem Beispiele folgend, diente sodann ein Malaye zu einer zweiten Demonstration, und auch jetzt, nachdem die Ungefährlichkeit der Procedur an zwei Beispielen zur Evidenz dargethan war, kostete es nicht geringe Ueberredungen und Versprechungen, um den ersten Papua zu diesem kühnen Schritt zu bewegen. Aber dann war alsbald der Bann gebrochen, und ich hatte später Anerbietungen genug. Nur steigerte sich der Kaufpreis allmählich vom gewöhnlichen Bandeisen zum Handbeil. Makiri, der vornehmste Häuptling der Finschhafener Gegend (Nr. 1), erhielt sogar 2 Aexte, eine Bezahlung, welche nach papuanischen Begriffen einem respektabeln Vermögen gleichkam.

Die Technik der Masken-Abnahme ist für denjenigen, welcher überhaupt schon mit Gyps gearbeitet hat, ohne besondere Mühe zu erlernen.

Das Gesicht wird leicht eingefettet und kleine Kartenblatt-Röllchen in die Nasenlöcher gesteckt, um die Athmung nicht zu behindern; dann kann der Guss beginnen. Um diejenigen Partien des Gesichts, auf welche es mir jedesmal besonders ankam, auch sicher in den Guss hineinzubekommen, bediente ich mich einer Anfangs aus Pappe, später aus einer biegsamen, dünnen Bleiplatte gefertigten Cravatte, mittelst welcher ich das Gesicht wie mit einer Form umschloss. Da die biegsame Bleiplatte sich allerseits fest gegen die darunterliegende Haut andrücken liess, so verhinderte dieselbe zugleich das Danebenfliessen des Gypses, was bei der Halbprofil-Aufnahme besonders zu Statten kam. Ich kann dieses Verfahren als sehr brauchbar empfehlen; die erstarrte Masse nimmt sich in dieser Bleiform sehr bequem vom Gesicht ab. Man kann eine und dieselbe Cravatte beliebig oft benutzen, da der Gyps mit dem Blei nicht verklebt. Es bedarf nur weniger Hammerschläge, um die Platte wieder gerade zu klopfen. Im Interesse der grösseren Haltbarkeit der Masken, also vorwiegend mit Rücksicht auf den Transport, glaubte ich sodann eine Verstärkung der Maske in der Weise erstreben zu sollen, dass ich der Gypsmasse mehrere dicke Hanfstreifen einfügte. Als Vorbild diente mir dabei die Methode der in der chirurgischen Praxis üblichen Gypshanfschienen. In dieser Art gefestigt, langten die Masken via Sydney-Bremen in bestem Zustande in Berlin an, und die Anfertigung der Positive machte keinerlei Schwierigkeit.

In der Finsch'schen Masken-Sammlung der Südsee befinden sich ebenfalls Typen aus Neu-Guinea; dieselben entstammen jedoch sämmtlich dem südlichen, unter englischem Schutz stehenden Theile dieser Insel. Da ich meine Masken in Finschhafen und Umgebung, also an der Nordostküste von Neu-Guinea gewonnen habe, so dürften dieselben die Finsch-sche Collection in wünschenswerther Weise zu ergänzen berufen sein. Ausserdem sind in meiner Sammlung vertreten die Salomons-Insel Vella Lavella mit einer Type, Neu-Lauenburg (Duke of York) mit einer Type, Neu-Pommern mit einer Type, Neu-Meklenburg mit 3 Typen. Die Anzahl der von mir gefertigten Masken beträgt 39.

Der Reisende würde eine grosse Ersparniss an Zeit machen können, wenn es ihm gestattet sein würde, die Masken auch für anthropometrische Zwecke zu benutzen, wenn er also die Maasse des Gesichts oder wenigstens einen Theil derselben der Maske, anstatt dem Lebenden, entnehmen dürfte. Um ein Urtheil über das Maassverhältniss von Maske zum Lebenden zu erhalten, habe ich das Positiv der Maske Nr. 33 ausgemessen und die so erhaltenen Messwerthe den Zahlen des Mess-Protocolls gegenüber gestellt. Ich wählte gerade die Maske Nr. 33 zu diesem Zweck, weil ich bei dem dazu gehörigen Individuum (Tŏmănălam) durch zu verschiedenen Zeiten ausgeführte Messungen den Schwankungswerth

bestimmt habe, welchen die Messungen am Kopfe des Lebenden im Allgemeinen zu unterliegen pflegen[1]).

Ich stelle nun zum Vergleich die folgenden Maasse zusammen:

	Am Lebenden	An der Maske	Differenz beider	Grösster Schwankungs-Werth beim Lebenden
Stirnbreite	100,7	127	+27	7
Gesichtshöhe A.	172,4	174	+ 2	17
„ B.	111,5	111	0	6
Mittelgesicht	68,8	67	− 2	5
Jugale Gesichtsbreite	130,5	134	+ 3	4
Entfernung der inneren Augenwinkel	29,5	35	+ 5	3
„ „ äusseren „	98,8	111	+12	10
Nase: Höhe.	51,9	52	0	4
„ Länge	48,3	43	− 5	6
„ Breite 1	33,2	40	+ 7	5
„ Flügelbreite 2	40,4	45	+ 5	3
Mund: Länge	52,3	59	+ 7	7
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel.	113,2	129	+16	2

Aus dieser Zusammenstellung ist zu ersehen, dass die Maasse an der Gypsmaske im Allgemeinen zu gross ausfallen, was von vornherein zu erwarten war; nur das Maass der Nasenlänge erweist sich an der Maske als zu klein, was wohl auf den Umstand zurückzuführen sein dürfte, dass bei dem Aufgiessen des Gypses das durchbohrte und deshalb für gewöhnlich hängende Septum wiederum angedrückt und der Messpunkt für die Nasenspitze nach vorn verlegt wurde[2]).

Vergleicht man die Differenz der Messwerthe am Lebenden und an der Maske mit den Zahlen der Columne 4, so erscheint der damit verknüpfte Messfehler nicht sehr erheblich. Nur für das Stirnbreitenmaass der Maske muss ein grösserer Werth in Abzug gebracht werden; ebenso gestaltet sich die Entfernung zwischen Ohrloch und Nasenwurzel an der Maske um ein Erhebliches zu gross. Hier würden also grössere Werthe von 20 und 15 *mm* in Abzug zu bringen sein. Bei den übrigen Maassen der Maske würde ein Abzug von 3 *mm* wohl das Maass des lebenden Individuums im Allgemeinen richtig wiedergeben. Genau ist weder das eine, noch das andere.

1) Siehe darüber meine Mittheilung in den Schriften der physik.-ökonom. Gesellschaft zu Königsberg, XXX. Jahrg. 1889.

2) Auch die Mittelgesichtshöhe fällt an der Maske zu klein aus, woran indessen wohl ein Messfehler Schuld sein dürfte.

B. Masken-Protocolle.

I. Neu-Guinea, Nordost-Küste (Kaiser Wilhelms-Land), Finschhafen.

a) Küstenstrich Jabim.

Maske 1. Makiri ♂ (Nr. 29)[1]. Alter Häuptling aus dem Dorfe Suam, der einflussreichste Mann des Jabim-Stammes. Im ungefähren Alter von 56—60 Jahren, zeigt er kaum Spuren des vorgerückten Alters. Seine Figur ist proportionirt und gerundet. Die Oberschenkel und Waden sind kräftig entwickelt, desgleichen die Brust. Das Haupthaar ist nur mit grauen Härchen vermischt und bildet im übrigen einen dichten Spirallockenfilz. Der kurz gehaltene, rasirte Bart ist dagegen durchweg weiss-grau. An dem Fuss ist die erste Zehe die längste. Körperhöhe 1675 *mm*.

Die Physiognomie ist ernst; aus derselben spricht ein entschiedener Zug von Falschheit. Die Naso-Labialfalten sind stark ausgesprochen[2].

Hautfarbe dunkelbraun; Stirn, Wange, Brust Broca 30—28, Oberarm 44—28.

Kopf kurz, breit, niedrig. Index brachycephal 81,0. Auricularindex 74,8.

Gesicht breit, oval. Index 83,4.

Die Wangen, mit kleinen, stark pigmentirten Warzen besetzt, erscheinen etwas eingefallen. Eine beträchtliche jugale Breite (145 *mm*) contrastirt gegen ein vergleichsweise schmales Kinn (92 *mm*).

Auge gross, offen. Iris dunkelbraun, mit ringförmigem, bläulich-weissem Greisenbogen; der horizontale Pigmentstreif am Bulbus stark ausgebildet; die Lidaxen horizontal gestellt.

Nase mit tiefer Wurzel, breitem, geradem Rücken, massiger Spitze, durchbohrter Scheidewand, verhältnissmässig kleinen Flügeln. Nasenindex 65.

Lippen voll, wenig vortretend. Zähne mit abgenutzten Kauflächen, schwarz gefärbt, gering prognath gestellt.

Maske 2. Lakka ♂ (Nr. 30), der frühere Besitzer der Insel Madang im Finschhafen, welcher die Insel bereitwilligst an die Gründer dieser ersten Station von Kaiser Wilhelms-Land für ein Beil verkaufte, eine kleine, dürftige, höchst komische Figur, mit ganz runzligem, wie eingeschrumpftem, kleinem Gesicht, aus welchem eine lange, gebogene Nase hervortritt. Ungefähres Alter 58 Jahre. Das Haupt ziert eine für Papua-Verhältnisse seltene Glatze, welche von spiraligen Haarbüscheln begrenzt wird.

Der Ernährungszustand ist ein mässiger. Die Haut zeigt an Stirn B. 30—28, an Brust und Oberarm fast 28. Körperhöhe 1573 *mm*.

Die kleinen Augen, mit horizontalen Lidspalten, werden etwas gekniffen gehalten; links besteht totaler Pannus.

Kopf mässig lang, breit, niedrig. Index 73,5 Auricularindex 64,8.

Gesicht niedrig, schmal. Index 79,8. Stirn hoch, schräg, voll, mit kräftigen Wülsten. Wangenbeine ziemlich angelegt.

Nase mit tiefer Wurzel, welche sich von dem gefalteten Stirn-Augenbrauen-Wulst scharf absetzt; der Rücken lang, ein wenig gebogen; die Scheidewand durchbohrt; die Flügel breit ausgelegt. Index 71,3.

Lippen voll, vortretend, geben dem Profil das Gepräge ausgesprochener Prognathie. Zähne schwarz gefärbt, gerade gestellt.

Am Fuss ist die zweite Zehe die längste. Linkes Ohrläppchen durchbohrt.

Maske 3. Müsséböa ♂ (Nr. 31), etwa 27jährig, aus Suam, eine grosse, besonders kräftige, etwas plumpe Erscheinung. Körperhöhe 1614 *mm*. Dichtes, dunkelbraunes Haupthaar; spärlicher Bart.

Die Augen von üblicher Farbe, gross, mit langen, ein wenig hängenden unteren Augenlidern. Die Lidspalte ein wenig geschlitzt. Neben dem linken Augenlide eine flache, narbige Schrumpfung.

---

1) Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf die Nummer des Mess-Protocolls.

2) Ein nach einer photographischen Aufnahme des Dr. Hollrung hergestellter Lichtdruck des Makiri befindet sich in den Nachrichten über Kaiser Wilhelms-Land u. s. w., 1889. Heft II.

Kopf kurz, breit, hoch. Index 73,5. Auricularindex 75,7.

Gesicht hoch, breit, oval Index 82,5. Die Stirn auffallend hoch, mit stark entwickelten Augenbrauenbögen. Wangenbeine angelegt.

Nase mit tiefer Wurzel, sehr breitem Rücken, dicker Spitze, durchbohrter Scheidewand, wenig abgesetzten Flügeln. Index 64,1.

Lippen voll und vortretend.

Die schwarz gefärbten Zähne gerade gestellt.

Die Hände breit, mit langen Fingern. Die zweite Zehe ist die längste.

An der Halbprofil-Maske kommt eine Ohrdecoration, bestehend aus einem eingeknüpften Hanfbündel, gut zum Ausdruck.

Maske 4—14, Typen des Dorfes Ssiu.

Maske 4. Ssanguan ♂ (Nr. 11), 58—65jähriger Häuptling aus Ssiu, Vater von 3 erwachsenen Söhnen: Majom (Nr. 32), Labum (Nr. 25), Kamelun (Nr. 12), und einer erwachsenen Tochter: Mätäo (Nr. 35). Untersetztes, für sein Alter sehr gut genährtes, schuppenhäutiges Individuum, von grosser Intelligenz, schlauem, verschmitztem Blick, lebhaften Gestikulationen, zu Spässchen geneigt. (Die Physiognomie erinnert mich lebhaft an diejenige eines alten Pfarrers meiner Heimath.)

Haar rings um den Kopf geschoren, sehr dicht, nur ab und zu ein graues Härchen zeigend, Broca 41—48. Bart rasirt. Körperhöhe 1618 *mm*. Linkes Ohrläppchen für 3 Fingerspitzen durchbohrt.

Kopf mit stark entwickelter Prot. occipit. und vorspringenden Lin. semicirculares. Index 77,7. Auricularindex 68,7. Stirn breit, hoch, wenig gewölbt.

Gesicht breit, Haut gerunzelt, Augenbrauenbögen stark vorspringend. Gesichtsindex 82,9.

Nase dick, mit breiter Spitze, sehr weiten Nüstern, flach ausgebogenen Flügeln. Septum kurz, nach unten convex. Index 93,6 (!)

Oberlippe hoch, fleischig, wenig vorstehend.

Kinn breit. Profilwinkel 85°.

An dem Gesicht fällt auch auf die starke Entwickelung der Kaumuskulatur (Masseteren), welche sich noch mehr ausgesprochen auf seinen Sohn Labum vererbt hat (siehe Maske 6).

Hände und Füsse breit, plump.

Maske 5. Majom ♂ (Nr. 32), ältester Sohn Ssanguan's, Bruder von Labum und Kamelun und der Matao (Masken Nr. 4, 6, 7, 8), etwa 45jährig, bekannt als gutmüthiger, aber verschmitzter Mensch; etwas diebisch veranlagt. Er ist ein guter Familienvater, geht freundlich mit Frau und Kindern um. Mittelgrosse Figur, in mässigem Ernährungszustande. Recht schmutzige Haut; die Finger mit einer förmlichen Schmutzkruste überzogen. Der Kopf „verlaust“. Körperhöhe 1670 *mm*.

Der Kopf erscheint gross durch einen sehr dichten, grossen Spirallöckchen-Haarfilz. Index 79,6. Auricularindex 72,6.

Das Gesicht desgleichen ziemlich hoch und breit, besonders die Partien der Unterkiefer-Winkel. Im Ganzen, von vorn gesehen, eckig-rundlich. Index 79,6. Im Profil tritt entschiedener Prognathismus hervor, an welchem sich namentlich die sehr fleischige Oberlippe betheiligt.

Die Stirn ist breit und mässig hoch, nur wenig geneigt. Die Augenbrauenbogen stark entwickelt, setzen sich seitlich auf die ebenfalls mächtigen Jochbogen fort, denen gegenüber die Schläfenpartien zurücktreten.

Die Nase mit breiter und tiefer Wurzel, breitem, gerade verlaufendem Rücken, welcher sich in eine plumpe, knollige Spitze umbiegt, an deren Bildung das durchbohrte und hängende Septum Theil nimmt. Die Flügel sind wenig scharf gegen den Rücken abgesetzt. Die Nüstern, fast quer gestellt, öffnen sich ein wenig nach vorn; aus denselben ragen dichte Haarbüschel heraus. Nasenindex 64,2.

Das Kinn ist nicht hoch, jedoch breit. Die Lippensäume voll und mehr bräunlich-bläulich, als röthlich.

Das liuke Ohrläppchen durchbohrt, das rechte intakt, im Ganzen schwach entwickelt. Der Bartwuchs reichlich, rasirt. An den uicht auffallend plumpen Zehen überwiegt die erste an Länge.

Die Augen wenig geöffnet und wenig hervortretend, dunkelbraun mit dunkelgelbem Pigmentstreif. Lidspalten nach oben und aussen ein wenig divergirend (geschlitzt). Wimpern am oberen Lid reichlich. Augenbrauen spärlich.

Maske 6. Labum ♂ (Nr. 25), etwa 28jährig, aus Ssiu, Sohn des Ssanguan, Bruder von Majom, Kamelun und Matao (Masken Nr. 4, 5, 7, 8). Mittelgrosse, kräftige, geruudete und proportionirte Erscheinung; als intelligent und verschlagen bekannt. Körperhöhe 1675 *mm*. Die Figur weist wohlgeformte Brust- und Nacken-Partien auf, während andererseits Füsse (besonders links) und Hände plump gebildet sind. Die erste Zehe überwiegt um ein geringes die zweite.

Kopf mit breitem Hinterhaupt, au welchem sich mächtige Occipitalwülste markiren; sonst anscheinend mesocephal uud eher hoch als flach. Index 76,5. Auricularindex 70,6. Die Stirn von mässiger Höhe, breit (113 *mm*) und aufrecht gestellt, mit markirten Augenbrauen- und Nasenbögen. Dem entsprechend setzt sich die Nasenwurzel scharf von der Stirn ab. Die Nase selbst erscheint nicht gross, aber breit und ziemlich flach. Nasenindex 64,2. Die nicht auffalleud vorstehenden Lippen geben dem Profil den Ausdruck eines nur mässigeu Prognathismus.

Von vorn erscheint das Gesicht breit (Index trotzdem 81,9). Der Abstand der äusseren Augenwinkel weit, desgleichen die Distanz der Jochbogen. Die Gesichtsbreite gewiunt sodann ganz besonders durch auffallend entwickelte Masseteren, welche wie Parotistumoreu vor den Ohren lagern (vergleiche den Vater Ssanguau). Die Nüstern sind weit und ein wenig nach vorn geöffnet. Der Mund breit, mit ziemlich mächtiger Oberlippe. Das Kiun kleiu und angenehm gerundet. Das Auge von der üblichen Beschaffenheit, mit mässig weiter, fast horizoutal gestellter Lidspalte und schönen Wimpern.

Maske 7. Kamelun ♂ (Nr. 12), 18jährig, in Figur und Physiognomie seinem Vater Ssanguau ähnlich (vergl. Maske 4). Verräth Zutraulichkeit und eiu wenig Beschränktheit, ist immer hungrig und träge.

Die Stirn ist hoch, mehr vorgewölbt, als bei Ssanguau. Auch zurückliegende Schläfengegenden. Beide Lippeu mehr vorstehend, als bei Ssanguan. Profilwinkel 86°. Augen gross, glänzend, vortreteud. Lider ganz wenig geschlitzt. Kamelun zeigt auffälliges Zurückbleiben in deu Maasseu der rechten unteren Extremität (siehe Mess-Protocoll). Körperhöhe 1655 *mm*. Kopfindex 74,8, Auricularindex 62,5, Gesichtsindex 80,0, Nasenindex 72,0.

Maske 8. Matao ♀ (Nr. 35), die Schwester von Majom, Labum, Kameluu, Tochter Ssanguan's, ist mit Sseigun in Ssiu verheirathet, hat 3 Kinder, von welchen das älteste, Sĕbque, etwa 7jährig ist. Matao ist demnach etwa 25jährig, entbehrt jedoch bereits der jugendlichen Frische, welche sich nur noch in kräftigen Oberschenkeln und breiten, gut ausgelegten und angenehm geformteu Hüften zu erkennen giebt. Die Brüste sind auffallend klein, beutelartig und schlaff. Der Warzenhof gross, aber wenig scharf abgesetzt.

Die Schultern sind vergleichsweise schmal, besouders gegenüber den breiteren Hüften.

Das Gesicht hat einen gutmüthigen, nicht uusympathischen Ausdruck, bekommt aber durch kleine, wenig vortretende, etwas geschlitzte und kaum eiuen Wimperschmuck aufweiseude Augen einen gewissen Anflug von Blödigkeit. Auch die gauze Physiognomie ist eckig uud unschöu angelegt.

Die Nase klein, breit, gedrückt, mit plumper Spitze, durchbohrtem Septum, wenig scharf abgesetzten Flügeln, in toto mit kleinen, dunkel pigmentirten Narben besetzt (wie pockennarbig) uud dadurch eutstellt. Im Profil tritt mässiger Prognathismus hervor, an welchem beide Lippen gleichen Antheil haben.

Das Kinn ist niedrig und breit. Die Gesichtsbreite hauptsächlich auf Rechnung sehr starker Masseteren (scheiut Familien-Eigenthümlichkeit zu sein) sehr ausgesprochen.

Der Schädel erscheiut ziemlich hoch, nicht lang; die Breite bezieht sich sehr vorwiegend auf den Hiuterkopf. Doch ist auch die Stirnbreite eiue ausgesprocheue (107 *mm*).

Die Stirn sonst hoch, wenig voll, fast gerade gestellt, mit kräftigen Schläfen und gut abgesetzten Augenbrauenbogen. Gebiss voll, bräunlich gefärbt, wenig abgenutzt. Linkes Ohrläppchen gespalten, rechtes durchbohrt.

Körperhöhe 1570 *mm.*
Kopfindex 78,6.
Auricularindex 75,1.
Gesichtsindex 71,0.
Nasenindex 59,2.

Maske 9. Gingoanduo ♀ (Nr. 33), die etwa 45jährige Frau des Majom (Maske 5), stammt aus Ssimbang, ist Mutter von 5 Kindern, von welchem das älteste etwa 14jährig (sie wird also vielleicht jünger sein), sieht gealtert und abgenutzt aus, ist in schlechtem Ernährungszustande, mit ganz schlaffen, beutelartigen Hängebrüsten, welche trotz der scheinbar geringen Entwickelung von Milchgängen entschieden reichliches Secret liefern. Der sich nährende, etwa 7 Monate alte Deiter-ssaun[1]) (mit 2 Schneidezähnen unten und 4 oben) sieht frisch und gerundet aus. Gingoanduo ist uns seit lange bekannt als eine gutmüthige, stille Frau, welche für ihre Angehörigen offenbar tiefe Anhänglichkeit bekundet. Sie liebkost ihren kleinen Säugling mit demselben glücklichen Blick, wie er bei uns die beste Mutter auszeichnet. Als ihr Sohn Ssali zur Beschneidung geführt wurde, war ich Augenzeuge, wie sie, aufrichtig bewegt, Thränen der Rührung und der Bangigkeit vergoss. Mit ihrem sehr sympathischen Wesen, welches sich durch stete angenehme Gleichförmigkeit auszeichnet, contrastirt ihre äussere Erscheinung.

Das Gesicht ist geradezu hässlich zu nennen, und dieser Eindruck wird, wie es scheint, besonders hervorgerufen durch ein niedriges, etwas zurücktretendes Mittelgesicht, dem gegenüber die Unterlippe mit Kinn stark vorspringt. Im Profil bedingt dieses Verhältniss ausgesprochenen Prognathismus. Der Mund wird gekniffen gehalten, und man vermuthet denselben eigentlich zahnlos; trotzdem zeigt Gingoanduo ein volles, sauberes, weisses, wenig abgenutztes Gebiss. Körperhöhe 1538 *mm.*

Hautfarbe schmutzig-hellbraun. Auf Armen und Rücken alte Narben. Hände und Füsse nicht gross und plump. (Es ist interessant zu beobachten, dass sich diese, bei den Männern fast plump und massig gestalteten Theile bei den Frauen im Allgemeinen von gracilen, angenehmen Formen zeigen.) Zehen annähernd gleich lang. Dichtes, schwarzes, spiraliges Haar auf dem kleinen, niedrigen und breiten Kopf. Kopfindex 79,6. Das ebenfalls kleine Gesicht sieht wie geschrumpft aus. Kinn und Unterlippe treten gegen die Oberlippe bedeutend vor. Stirn und Schläfengegend breit. Die Augenbrauenbogen scharf markirt, jedoch nicht massig. (Das Verhältniss tritt auch bei den anderen Frauen nicht hervor.) Das dunkelbraune, kluge, grosse Auge etwas geschlitzt (Axe nach oben und aussen). Kleine Stupsnase mit durchbohrtem Septum. Nasenindex 72,1. Entwickelte, schmale Wangen; zurücktretende Oberlippe. Auffallend dünner Hals und vorspringende Schlüsselbeine. Linkes Ohrläppchen durchbohrt und für einen Finger durchgängig; rechtes ebenfalls durchbohrt, jedoch weniger weit.

Maske 10. Atikio ♀ (Nr. 36), die etwa 22jährige Frau des Labum-Ssiu (Maske 6), aus Jabim gebürtig, Primipara, befindet sich gegenwärtig (25. Juni 1887) am Ende ihrer zweiten Schwangerschaft: der Fundus hat sich bereits gesenkt, Kopf steht fest im Beckeneingang, kleine Theile oben rechts, Steiss oben links, hier auch Herztöne. Bei der Procedur des Gypsens stellten sich bereits die Vorwehen ein. Circumf. über dem Nabel 860 *mm.* Ist dann wahrscheinlich am 3. Juli niedergekommen. Das auffallend hellfarbige, fast weisse männliche Kind wurde von mir am 7. Juli (am 5. Tage) gesehen. Dasselbe hatte bereits den üblichen Rasirstreifen um den Kopf, und der Rest des Haares war mit röthlichem Thon verschmiert. Die Mutter sass mit dem Kinde mit allen übrigen zusammen, als ob gar nichts vorgefallen wäre. Das Kind wurde nach meinem Vater Louis-ssaun

1) Deiter, eine Verstümmelung von Doctor; ssaun bedeutet „klein"; also „der kleine Doctor", eine mir zu Ehren veranstaltete Namenbildung. Der Verf.

benannt[1]). Die Frau ist eine kleine, massige Person, mit sehr breitem Gesicht und wenig weiblichen Zügen; nur die ganz wohlgeformten Hände und Füsse (zweite Zehe die längste) heben sich vortheilhaft ab. Die Hängebrüste mit reichlichem Drüsengewebe und dicken Venennetzen. Die dunkelbraune Haut an den Oberarmen und auf dem ganzen Rücken in roher Art tättowirt, so zwar, dass etwa 1 *cm* lange, von oben nach unten geführte Striche im Abstande von 1—1½ *cm* von einander symmetrische Figuren bilden. Der verhältnissmässig grosse, runde Kopf ruht auf dünnem, niedrigem Halse. Merkwürdig ist die sehr dichte Behaarung des Kopfes, welche auch die Schläfen überzieht. Der Schädel erscheint im Ganzen niedrig, mit breitem Hinterhaupt. Auch die Stirn ist breit, ziemlich gerade, mit vollen Augenbrauenbogen. Hervorragend ist die Breite der Jochbogen, denen gegenüber die Verschmälerung des Unterkiefers nach dem Kinn zu eine besonders auffallende wird. Die Lippen sind mässig voll und treten nicht auffallend, aber deutlich hervor. Die Nase hebt an mit sehr breiter Wurzel, ist auch weiterhin breit und flach. Die dunkelbraunen, klugen, glänzenden, doch etwas geschlitzten Augen sind noch der beste Theil der Physiognomie.

Körperhöhe 1560 *mm*.
Kopfindex 75,5.
Auricularindex 73,8.
Gesichtsindex 76,9.
Nasenindex 78,2.

Maske 11. Kaualuo ♀ (Nr. 37), die junge, etwa 17jährige Frau Kamelun's (Maske 7), des jüngsten Sohnes Ssanguan's. Eine reizende, kleine Erscheinung, ganz virginal, mit einem klugen, freundlichen, unschuldigen Puppengesicht, ziemlich wohlgebildeten Händen, etwas zu grossen Füssen, an welchen der Zwischenraum zwischen der ersten und zweiten Zehe auffallend weit erscheint. Ist vor einigen Monaten von Kamelun aus ihrem Heimathsdorfe Bussum entführt, war dann für kurze Zeit nach Poum, schliesslich zu den Verwandten des Mannes nach Ssiu gegangen, mit welchen sie gegenwärtig die Häuslichkeit theilt. Die ganze kleine, elastische Figur ist proportionirt angelegt und von einer gewissen angenehmen Gracilität, welche besonders dem runden, mit einem Stupsnäschen versehenen klugen und lebhaften Gesicht eigen ist. Das Haar ist mit rothem, glänzendem Thon zu kleinen, rundlichen Klümpchen verbacken. Die Haut hat die hellere Nuance des uliniong, ist von tadelloser Glätte und Reinheit (ein Verhältniss, welches sich sogar an der Maske wiedergiebt); die Büste könnte etwas vollendeter gedacht werden. Die Brüste sind kuglig, stehend, straff, mit dunklerem, scharf abgesetztem, entsprechend grossem Warzenhof, an welchem die Montgomery'schen Drüsen auffallend entwickelt sind, und ganz kleinen, rundlichen Mamillen, welche nach aussen divergiren. Der Schädel erscheint vergleichsweise lang, breit, niedrig. Das rundliche Gesicht ist im Ganzen fein geschnitten; es fehlen an demselben die massigen Augenbrauenbogen, sowie die bedeutenden Breitenmaasse der Jochbogen und des Unterkiefers. Die Stirn ist wenig geneigt, gerundet, voll; die Schläfen nicht angelegt. Das dunkelbraune, glänzende, lebhafte, hervortretende Auge gewinnt durch reiche Wimpern und Augenbrauen. Das Profil ist gering prognath, mit wenig vortretenden Lippen und niedlich gerundetem Kinn. Die Nase ist der schlechteste Theil der Physiognomie: breit, etwas aufgeworfen, mit gut abgesetzten Flügeln, die Nüstern nach vorn geöffnet, die Scheidewand durchbohrt. Zähne tadellos, blendend weiss. Ohren klein und wohlgeformt.

Körperhöhe 1438 *mm*.
Kopfindex 74,0.
Auricularindex 65,0.
Gesichtsindex 88,1.
Nasenindex 58,3.

Maske 12. Gilao ♀ (Nr. 34), verheirathete Frau, gebürtig aus Bussum, wohnt jetzt in Ssiu, etwa 35jährig, mit einem sehr unsauber gehaltenen, vollständig mit Wunden

---

1) Siehe Näheres hierüber diese Zeitschrift 1888: Ueber Familienleben und Gebräuche u. s. w.

bedeckten, heruntergekommenen Säugling an der Brust. Die Frau ist von kleiner, proportionirter Figur, wohlgenährt, etwas schmalbrüstig, mit entsprechend grossen, ganz edel geformten Händen und Füssen, an welchen die erste Zehe überwiegt. Fällt angenehm auf durch einen edlen, ernsten, klugen Gesichtsausdruck. Das Oval des Kopfes, mit dichtem, dunkelbraunem Spiralhaar, trägt einen abweichenden, an den ägyptischen und jüdischen Typus sich anlehnenden Charakter. Der Hinterkopf zeigt sich besonders hoch und breit entwickelt. Die Stirn ist verhältnissmässig schmal, niedrig und auffallend gerade gestellt. Die Augenbrauenbogen, wohl markirt, ohne massig zu sein, tragen weichen, dunklen Haarwuchs. Desgleichen finden sich reichliche Augenwimpern.

Das Gesicht, im wesentlichen oval, würde das in noch erhöhterem Maasse sein, wenn nicht auffallend entwickelte Masseteren die Partien der Ohrgegend verbreiterten. Das kaum prognathe Profil wird ausgezeichnet durch eine lange, gerade verlaufende Nase, wenig vorspringende, etwas volle Lippen, ein angenehm gerundetes Kinn. Durchbohrtes Septum. Die Brüste sind hängend und lang, beutelartig, die linke, mehr entwickelte um 3,5 *cm* tiefer stehend; die Warzen cylindrisch, stehend, werden von einem grossen, nicht auffallend dunkel pigmentirten Warzenhof umgeben. Die Berührungsflächen von Mammae und Thoraxfläche sind, wie stets, heller gefärbt. Linkes Ohrläppchen für eine Fingerspitze durchbohrt.

Körperhöhe 1545 *mm*.
Kopfindex 75,7.
Auricularindex 72,2.
Gesichtsindex 88,0.
Nasenindex 52,6.

Maske 13. Seigun ♂ (Nr 16), etwa 38jährig, mit Matao (Maske 8) verheirathet; schön gewachsener, bescheiden blickender Mann mit eckigen Gesichtsformen. Haupthaar mit dem üblichen Rasirstreif. Auch die Augenbrauen rasirt Körperhöhe 1627 *mm*.

Es fällt auf: ein mesocephaler Schädel (Index 75,7) mit stark entwickeltem Proc. mastoid, hohe, breite Stirn, vorspringende Supraorbitalbogen, wohlgebildete, etwas dicke Nase (Index 73,0); wohlgeformter, etwas breiter Mund, schmaler Unterkiefer; etwas zurückliegende, matt und träumerisch blickende, mässig weite Augen mit Pigmentstreif, brauner Iris und starkem, bläulich-schwarzem Corneo-Scleralring: Wimpern gleichmässig, schön gewölbt und dicht. Profilwinkel 86°. Auricularindex 64,2; Gesichtsindex 79,8.

Maske 14. Boágga ♂ (Nr. 27), kleiner (1565 *mm*), ältlicher, 45—50jähriger, hagerer Junggeselle aus Ssiu, Schwager Ssanguan's, Onkel Labum's, mit abfallenden, schmalen Schultern und schmaler Brust, dünnen Waden, augenscheinlich der gutmüthigste seines Geschlechts. Der kleine Kopf, mit etwas verwitterten Gesichtszügen, gewinnt durch eine Doppelglatze, welcher sich nach hinten zu eine mächtige, nach hinten gekämmte Haarfrisur (Pobella) anschliesst, fast ein komisches Aussehen. Kopfindex 80,9. Stirn sehr breit und hoch, ein wenig zurückliegend. Der Höhe nach erscheint der Schädel flach. Auricularindex 70,8. Das Gesicht wird von einem dichten, kurz gehaltenen, gekräuselten Bart umrahmt. Es markiren sich scharf die Supraorbital- und Jochbogen. Das Profil ist bis zur Oberlippe prognath, während das kleine Kinn zurücktritt. Gesichtsindex 79,3. Das Auge nicht gross, klug, freundlich blickend. Die Nase ist auffallenderweise nicht durchbohrt, sie ist sonst kurz und breit und zeigt eine breite, aber wohlmarkirte (besser markirt, als bei durchbohrtem Septum) Spitze. Nasenindex übrigens ebenfalls sehr hoch, 74,8. Der Mund nicht gross, gekniffen. Das Lippenroth unterscheidet sich kaum von der Hautfarbe, spielt eher in's Bläuliche, als in's Röthliche.

Maske 15. Ssabiam ♂ (Nr. 1), etwa 26jähriger, dürftig genährter, gutmüthiger Mann aus Ssuam. Die unsaubere Haut auf Brust B 42—43, am Gesicht B. 28—30, an den Handflächen 29—30. Die Nase mit durchbohrtem Septum ist klein, gedrückt. Das reichliche Haar rings um den Kopf rasirt. An der hohen Stirn sind die Supraorbitalbogen stark entwickelt. Kieferstellung gering prognath. Mund und Lippen nicht vorstehend. Kinn mit Grübchen.

Körperhöhe 1585 *mm.*
Kopfindex 73,6.
Auricularindex 71,5.
Gesichtsindex 83,2.
Nasenindex 63,3.

Masken 16—20. Jugendliche Typen.

Maske 16. Nagui ♂ (Nr. 24), etwa 19jährig, aus Suam, Leibsklave[1]) Makiri's („Ei kakádang Makiri"?), wurde von uns Meyer genannt wegen seiner frappanten jüdischen Physiognomie; nliniong (d. i. hellbraun), mittelgross (1590 *mm*), gut genährt, mit etwas schmalen Schultern und flacher Brust. In seinem Profil tritt auffallender Lippenprognathismus (besonders Oberlippe) und eine lange, gebogene Nase zu Tage. Der Kopf ist im Ganzen klein. Der Schädel mit breiter, gut gewölbter Stirn, sonst anscheinend mesocephal und etwas flach (Kopfindex 74,9, Auricularindex 64,7). Gesicht chamaeprosop, Index 80,6. Das braune Auge mit lebhaftem, schlauem, falschem Ausdruck. Das Septum der Nase durchbohrt und mit Nasenstift versehen, zugleich herabgesunken; die Spitze kolbig, nach unten hängend; die Nasenflügel wie plattgedrückt; Index 59,6. Niedriger, dünner Hals. Breite Hände, colossale Füsse (besonders links). Schlechte Waden, geringe X-Beinstellung.

Maske 17. Búmtan ♂ (Nr. 23), etwa 20jährig, aus Ssimbang, sympathische, jugendliche Erscheinung, gut genährt, von im Ganzen proportionirten Körperformen, bis auf eine etwas flache Schlüsselbeingegend. Grosse Hände und Füsse, an welchen letzteren die grosse Zehe die zweite überragt. Der linke Fuss ist breiter, als der rechte. Kopf rund. Das Gesicht mit nur mässigem Prognathismus; volle Lippen, welche über ein niedriges, gerundetes Kinn hervorstehen. Stirn sehr breit; massige Augenbrauenwülste; tiefe Nasenwurzel. Nase nicht gerade gross, jedoch breit und plump, Stift im Septum. Das Auge mit dunkelbrauner, fast schwarzer Iris, klug, glänzend, offen. Die kurz gehaltene Spirallöckchen-Perrücke ist sehr dicht und giebt bei der Betastung das ächte Matratzen-Gefühl.
Körperhöhe 1694 *mm.*
Kopfindex 77,8.
Auricularindex 71,4.
Gesichtsindex 79,3.
Nasenindex 78,2.

Maske 18. Kaissĕgong ♂ (Nr. 10), etwa 21jährig, aus Suam, zeigt Atrophie der ganzen rechten Unterextremität, schuppenhäutig, schmutzig, in schlechter Ernährung. Kleine Figur, kleiner, flacher Kopf mit niedrigem, breitem, rundlichem Gesicht, kurzem Kinn. Geringer Prognathismus. Mund nicht gross. Lippen nicht wulstig. Die Nase nicht allzu plump, entstellt durch durchbohrtes, herabhängendes Septum und weite Nüstern. Augen dunkelbraun, glänzend, weit; auffallend breiter Pigmentstreif am Bulbus; Höhlen tief. Stirn gerade, in gut gewölbte seitliche Schläfenpartien übergehend. Hals niedrig und schlank.
Körperhöhe 1560 *mm.*
Kopfindex 79,6
Auricularindex 65,7.
Gesichtsindex 73,1.
Nasenindex 68,6.

Maske 19. Ssĕsséngō ♂ (Nr. 28), etwa 17jährig, aus Suam, eine der angenehmsten jugendlichen Erscheinungen, sieht stets anständig aus und beträgt sich bescheiden. Körperformen nicht plump, wohlproportionirt. Körperhöhe 1616 *mm.* Das Gesicht, im Ganzen fein geschnitten, zeigt im Profil nur mässigen Prognathismus; Nasenrücken leicht gebogen; wenig vorspringende Lippen. Kopfindex 78,3; Auricularindex 66,3. Nasen-

1) Soweit man sich dieses Ausdruckes überhaupt bedienen darf. In Wirklichkeit existirt bei den Papua keine mit den afrikanischen Verhältnissen etwa zu vergleichende Sklaverei.

septum durchbohrt, die Spitze deshalb hängend, Flügel aber nicht breit. Nasenindex 56,1. Wangen auffallend schmal. Das Kinn mit kleinem Grübchen. Gesichtsindex 79,1.

Maske 20. Dĕtätŏng ♂ (Nr. 7), etwa 15jähriger, intelligenter Junge von kräftigem Körperbau. Körperhöhe 1568 *mm*. Beide Ohrläppchen weit durchbohrt; an dem rechten ein häufig vorkommender Schmuck, bestehend aus kắttam (Cocosnussblatt), ssälässä (Schildpattringe), djŏko (kleiner Ring aus rothem Flechtwerk), kēkūm (Perlenschnur). Im Haar ein 7zinkiger Haarpfeil (ssũpoa). Haar mittelkurz gehalten. Es fällt sonst auf: breite Nase mit grossen Nüstern, Pigmentstreif am Bulbus, mässiger Prognathismus, breiter Mund mit vorstehenden Lippen (besonders Oberlippe), geschwollene Brustdrüsen (Pubertät), schöne Brust, gerundete Schultern, mässige X-Beinstellung.

Kopfindex 76,3.
Auricularindex 71,4.
Gesichtsindex 84,6.
Nasenindex 73,0.

Maske 21. Jắpōa ♂ (Nr. 26), etwa 40jähriger, mittelgrosser (1556 *mm*), starkknochiger, x-beiniger, ungelenker Mann aus Ssimbang, mit colossalen Füssen (Länge 280 *mm*, Breite 114 *mm*), gut genährt, gewährt einen gutmüthigen, heiteren Gesichtsausdruck. Das Haar ist zu einer langzottigen, mit rothem Thon verbackenen Perrücke (Pobella) geordnet, deren einzelne Strähne 10 *cm* lange Spiralen bilden. Im übrigen fehlt nicht der übliche Rasirstreif rings um den Kopf. Beide Ohrläppchen sind weit durchbohrt, das rechte Läppchen durchschnitten, so dass ein hinterer zeigefingerlanger und ein vorderer kürzerer, nur 1 Zoll langer Zipfel davon zurückgeblieben sind. Bartwuchs sehr reichlich, rasirt.

Die Physiognomie erscheint eckig. Stirn im Profil hoch und gerade gestellt. Die Augenbrauenbogen und der nasale Stirnhöcker (Proc. nasal. des Stirnbeins) zu einem Wulst von grosser Mächtigkeit vereinigt. Die Nase setzt sich mit tiefer Wurzel ab, zeigt einen ungewöhnlich gekrümmten Rücken mit langer, hängender Spitze, durchbohrtem Septum, breiten, scharf gegen den Rücken abgesetzten Flügeln. Zwei mächtige Falten ziehen von hier in die Mundwinkel-Gegend herab. Der Prognathismus im Ganzen recht ausgesprochen; an demselben betheiligen sich auch Unterlippe und Kinn. Die Jochbogen sind scharf markirt; die Schläfengegenden treten diesen gegenüber stark zurück.

Kopfindex 74,7.
Auricularindex 74,1.
Gesichtsindex 83,2.
Nasenindex 63,1.

Maske 22. Dtangäbi ♂ (Nr. 17), etwa 30jährig, aus Bussum, ein hübsch gewachsener, mittelgrosser Mensch mit runden Körperformen, ganz besonders gut entwickelter Brust und Schultern; er sieht ausgesprochen jüdisch aus und hat einen klugen, verschmitzten Blick. Er ist in Trauertracht: schwarze, geflochtene Stricke um den Hals in mehreren, überfingerdicken Lagen, nach vorn und hinten, über den Rücken weg, in Quasten auslaufend, daneben ein Trauerturban auf dem Haupte, das ganze Haar einhüllend, welches er sich scheut zu entblössen. Die Trauer gilt seiner verstorbenen Frau. Dieser Mann weicht in mancher Hinsicht von dem Rassentypus ab. Das Gesicht angenehm rundlich, mehr hoch als breit. Nase mit langem, gerade verlaufendem Rücken; Flügel gut ausgelegt; Septum durchbohrt. Mund nicht gross, mit gewulsteten, doch wenig vorstehenden Lippen. Hände und Füsse, wohl gebildet und entsprechend gross, zeigen nichts von Plumpheit. Ohren klein, linkes Läppchen durchbohrt. Trägt kleinen Kinn- und Schnurrbart. Körperhöhe 1584 *mm*, Kopfindex 77,0, Auricularindex 64,3, Gesichtsindex 78,7, Nasenindex 61,8.

Maske 22a. Jaŭălu ♂ (Nr. 5), ein gutmüthiger, sehr dummer Mensch, etwa 20jährig, über welchen ein Aufnahme-Protocoll fehlt. Jaualu war der erste Jabim-Mann, welcher gegypst wurde. Kopfindex 77,1, Auricularindex 71,2, Gesichtsindex 82,2, Nasenindex 67,3.

Maske 22b. Mójäm ♂ (Nr. 18), etwa 32jährig, gut aussehender, mittelgrosser Mann aus Gingala, mit grossen Händen und Füssen, starkknochig, gut genährt. Körperhöhe 1628 *mm.* Hautfarbe: Stirn B. 30, Wangen desgleichen, Brust B. 29—30, Oberarm aussen B. 29—30, innen B. 30—33. Tättowirungen auf den Delta-Muskeln und über den ganzen Rücken hin, kleine, centimeterlange, längsgestellte, in Querreihen angeordnete Ritze. Auge dunkelbraun, mit Pigmentstreif, lange, horizontale Lidspalte. Haar schwarz, B. 48, spiralgelockt. Bart spärlich. Sonstiges Körperhaar reichlich. Kopf niedrig, Index 78,1. Auricularindex 65,6. Gesicht rundlich-breit, Index 85,0. Stirn mässig breit, gut gewölbt, mit stark markirten Orbitalbogen; zurücktretende Schläfengegenden. Stark hervortretende Wangenbeine und Jochbogen Nase mit tiefer, breiter Wurzel, breitem, flachem Rücken, kurzem, durchbohrtem, nach unten hängendem Septum, unförmig plumper Spitze, weiten, nach vorn sich öffnenden Nüstern, schmalen, rundlich ausgelegten Flügeln. Index 68,5. Mund weit, mit wulstigen Lippen. Unterkiefer und Kinn breit. Wangen wenig eingezogen Ohren gut geformt, klein; linkes Läppchen durchbohrt. Gebiss vollständig. Zähne massig, opak. Lippenschleimhaut und Zahnfleisch blassrosa-bläulich, mit braunen Pigmentflecken. Zunge schön rosafarben. Waden mässig entwickelt. Die grosse Zehe überragt ganz wenig die zweite.

b) Bergdistrikt Kai.

Die Masken 23—27 stellen Typen dar, welche dem Kai-Stamme angehören. Dieser Volksstamm wohnt der Jabim-Bevölkerung Finschhafens benachbart. Ihre Dörfer sind verstreut auf den einzelnen Bergrücken und ebenso dürftig und elend, wie die Leute selbst, welche eine von der Jabim-Sprache abweichende und von dieser durch besondere Laute, wie es scheint, gänzlich unterschiedene Sprache sprechen[1]).

Maske 23. Kopal ♂ (Nr. 38), aus Anduh Tschïgga, einer Bergsiedelung in der Nähe des Dorfes Bussum. Dieser Mann, etwa 42jährig, wurde daselbst Ostern 1886 von mir und einigen Freunden zuerst angetroffen. Er und eine ältere Frau geriethen in die höchste Bestürzung, als sie uns kommen sahen; sie liefen davon und schrieen vor Angst, als ob ihr letztes Stündlein gekommen wäre. Späterhin befreundeten wir uns mit dem Manne er besuchte uns ab und zu auf der Station, und zwar jedesmal mit den offenbarsten Handelsabsichten. Seine Physiognomie interessirte mich vom ersten Augenblicke an wegen einer geradezu frappanten Aehnlichkeit mit einem mir bekannten Professor. Kopal hat einen stets ernsten, etwas scheuen, bisweilen verlegenen Blick. Der Mund wird eigenthümlich gekniffen gehalten. Die Gesichtszüge sind im Ganzen markirt, das Kinn eckig. Besonders auffallend ist eine sehr hohe Stirn und massige Augenbrauenbogen, welche eine tiefe Nasenwurzel bedingen. Die Nase ist besonders nach der Spitze zu sehr plump und hat weite, nach vorn geöffnete Nüstern. Die Oberlippe ist voll und fleischig bei vergleichsweise schmalem Lippenroth. Die etwas hohlen Wangen sind von ausgeprägten Nasolabial-Falten durchfurcht. Im Profil zeigt sich mässiger Prognathismus. Kopal versuchte während der Maskenentnahme zu sprechen und zerbrach dabei das Kinn. Körperhöhe 1554 *mm*, Kopfindex 72,1, Auricularindex 68,9, Gesichtsindex 85,6, Nasenindex 79,9.

Maske 24. Gamtei ♂ (Nr. 39), etwa 45jährig, aus Kamumbang, einem Dorfe am linken Ufer des Bumi, ist interessant wegen seiner jüdischen Physiognomie. Die Nase ist lang, etwas gekrümmt, nicht besonders scharf abgesetzt. Das Kinn erscheint in Folge eines Zickelbartes lang und vortretend, in Wirklichkeit tritt dasselbe etwas zurück. Breiter Mund mit vorstehender wulstiger Unterlippe. Sehr breite Stirn und volle Schläfen. Körperhöhe 1577 *mm*, Kopfindex 80,9, Auricularindex 68,5, Gesichtsindex 76,0, Nasenindex 60,0.

---

1) Auch zu der Zeit, als ich Finschhafen verliess (1888), war die Kenntniss über die Kai-Bevölkerung noch sehr mangelhaft; es war damals noch nicht im Entferntesten sicher gestellt, wie weit landeinwärts der Kai-Stamm oder eine Bevölkerung überhaupt anzutreffen seien. Ich persönlich hatte den Eindruck, als ob weiter landeinwärts von Finschhafen Menschen überhaupt nicht wohnten.

Maske 25. Bīkūan ♂ (Nr. 40), ebenfalls aus Kanúmbang, ein Mann, dessen Alter sehr schwer zu schätzen ist. Das liegt wohl besonders an der Ausdruckslosigkeit der Physiognomie. Nach der Beschaffenheit der abgenutzten, zum Theil wackeligen Zähne zu urtheilen, kann sein Alter auf wenigstens 45 Jahre geschätzt werden. B. ist die reine Jammerfigur; er blickt theilnahmslos, stumpfsinnig, weinerlich vor sich hin. Das Gesicht ist klein und eckig. Im Profil tritt ausgesprochener Prognathismus hervor. Es fallen sonst auf riesige Augenbrauenbogen, tiefe Augenhöhlen, kräftige Masseteren, welche das Gesicht stark verbreitern. Körperhöhe 1507 *mm*, Kopfindex 74,7, Auricularindex 68,7, Gesichtsindex 82,7, Nasenindex 62,7.

Maske 26. Kai ♂, 28jährig. — Maske 27. Halem ♂, 34jährig. Beide stammen aus Līmmin, einem Kai-Dorfe, über dessen Lage mir weiter nichts bekannt wurde. Kleine, gedrungene Figuren. Kai, von jüdischem Zuschnitt, mit breitem, grinsendem Munde, zeichnet sich aus durch sehr kräftigen Wuchs der Augenbrauen. Er ist mit dem obo (Basttuch), welches er um die Stirn trägt, gegypst worden. — Halem mit hoher, flacher Stirn (welche um $1\frac{1}{2}$ Finger höher zu denken ist, als auf der Maske), rundem Gesicht, gutmüthigen Zügen, bäuerlich angehaucht. Der kurze Hals ist an seiner vorderen Fläche bis zur Insicura interclavicularis mit abgedrückt.

c) Tami-Inseln.

Die Inseln sind identisch mit den Inseln am Cap Cretin bei Finschhafen. Die Bevölkerung weicht in der Sprache und in mancher anderen Hinsicht von der Jabim Bevölkerung ab. Zur Orientirung empfiehlt sich ein sehr hübsch geschriebener Aufsatz von Hauptmann Dreger (Tägl. Rundschau 1888. Nr. 148 ff.).

Maske 28. Djeledja ♂, etwa 14jährig, Sohn des Alūgi aus Tami, ein hübscher, intelligenter Junge von etwas jüdischem Schnitt Blendendes Gebiss. Das Haar nicht eigentlich spirallockig, sondern straffbündelig. An der Maske fehlt ein Stück Hals; dagegen kommt gut zum Ausdruck das rechte Ohr mit durchbohrtem Läppchen und baninga (Röllchen) darin, desgleichen die Nase, auch Augenbrauen und etwas Kopfhaar.

Maske 29. Modiámo ♂ (Nr. 56), etwa 27jährig, mittelgross (1661 *mm*), mit gerundeten, ebenmässigen Formen, schönen Schultern und Rücken, kleinen Händen und Füssen. Reiches, ausgekämmtes Spirallöckchen-Haar auf kleinem, rundem Kopf mit gut gewölbter Stirn. Beide Ohrläppchen durchbohrt, das linke wie ein Gummilatz über die Ohrmuschel geknüpft (so gegypst). Grosse, gute, kluge, vortretende, glänzende, dunkelbraune Augen mit grossen Lidern und Pigmentstreif. Kleiner, wenig vorstehender Mund. Kleines, rundes Kinn. Grosse, ein wenig gebogene Nase mit dicker Spitze, durchbohrtem Septum, schön ausgelegten Flügeln, im Ganzen wohlgeformt. Indices: a) 79,5, b) 68,1, c) 91,6, d) 57,1.

Maske 30. Guámbū ♂ (Nr. 63), etwa 28jährig, typischer Tami-Mann. Haar ausgekämmt. Ohrläppchen beiderseits durchbohrt und gespalten (das rechte ist in 2 Zipfel gespalten und so gegypst). Tättowirungen auf dem Rücken, strichförmig in Parallelreihen. Kopf rund, hoch, schmal (Index 73,1), Auricularindex 63,6 (die Kopfhöhe also wohl durch die Frisur vorgetäuscht!). Schläfen zurücktretend, Stirn hoch, Augenbrauenbogen markirt. Gesicht, beiderseits durch Parotis-Geschwülste verbreitert, ist sonst schmal, besonders die Wangen (Gesichtsindex 93,0). Nase nicht gross, dick, mit sich nach der Spitze zu verbreiterndem Rücken, mässig grossem Septum, gut ausgelegten Flügeln, Index 52,7. Mund nicht gross, Lippen ein wenig vorstehend. Augen mit Pigmentstreif. Körperhöhe 1630 *mm*.

Maske 31. Ssekábō ♂ (Nr. 60), etwa 26jährig, hübscher, wohlgewachsener Mensch von ebenmässigen Proportionen, besonders gut entwickelter Brust und Schultern. Der Kopf mit hoher, dichter Spirallöckchen-Perrücke, welche demselben ein kugelrundes Aussehen giebt. Stirn hoch, gewölbt, breit. Gesicht angenehm gerundet, nicht breit (Index

90,2!). Augenbrauenbogen stark ausgebildet. Augen etwas verschwommen, braun, mit Pigmentstreif. Bartwuchs fehlt. Nase mit dicker Spitze und nach unten gewölbtem (durchbohrtem) Septum, Flügel und Nüstern von angenehmen Dimensionen; Nasenindex 72,2. Mund mit etwas hoher Oberlippe. Beide Lippen gering vortretend. Hände und Füsse wohlgeformt. Körperhöhe 1638 *mm*, Kopfindex 79,2, Auricularindex 67,7.

II. Inselgruppe Neu-Lauenburg (Duke of York).

Maske 32. Tagánu ♂ (Nr. 65), etwa 32jährig, von der kleinen Insel Utuen, ein gutmüthiger, intelligenter Mann von 1557 *mm* Körperhöhe. Hautfarbe gleichmässig dunkelbraun, im Gesicht etwas heller, B. 29—30, sonst zwischen B. 28—29—30 gelegen[1]). Haar ausgesprochen spirallockig, durch Kalk entfärbt. Der Contour des Gesichts wird von einem spärlichen Bart (Pastorenbart) umrahmt. Penis mit Phimose. Auf Brust, Rücken, Armen, Beinen Stichelnarben. Der Kopf macht einen mesocephalen Eindruck, ergiebt sich aber bei der Messung als ausgesprochen brachycephal[2]) (Index 85,0). Kopfhöhe mittel, Index 64,9. Gesicht mässig hoch, Index 81,8. Mässiger Prognathismus. Mund breit, vorspringend, mit wenig vollen, dunkelbraun-rothen, in's Bläuliche hinüberspielenden Lippen. Nase gross, breit, flach, mit quergestellten Nüstern (tritt an der Maske weniger hervor), gut gewölbten Flügeln, geradem Rücken, wenig tiefer Wurzel, Septum kurz, hängend, durchbohrt, ebenso die Nasenflügel, Nasenindex 60,0. Augen dunkelbraun, glänzend, in tiefen Höhlen. Supraorbital- und Jochbogen scharf markirt, Schläfen zurücktretend. Beide Ohrläppchen an den Ausläufern der Fossa scaphoides fein durchbohrt. Wangen schmal. Im Gesicht zahlreiche Comedonen. Hände und Füsse der Grösse des Individuums entsprechend. Abstand zwischen erster und zweiter Zehe nicht auffallend. Die erste Zehe überwiegt an Länge die zweite. Im Ganzen sind die Füsse etwas breit angelegt, besonders der linke. Der rechte Fuss scheckig in Folge alter Wunden.

III. Insel Neu-Pommern (Neu-Britannien).

Maske 33. Tōmănálăm ♂ (Nr. 67), etwa 20jährig, stammt aus Rotawull bei Port Weber an der Nordküste der Gazellen-Halbinsel, ist ein für seine Rasse hübsch zu nennender, intelligenter, aber träger Junge von zutraulichem, gutmüthigem Wesen. An ihm sind 10 Messungen an verschiedenen Tagen ausgeführt, um die Messschwankungen zu berechnen (siehe darüber Mess-Protocolle S. 192). Kopfindex 71,2, Ohrhöhenindex 66,3, Gesichtsindex 85,4, Nasenindex 63,5.

IV. Insel Neu-Meklenburg (Neu-Irland).

a) Südwest-Küste.

Maske 34. Irpirkŏmbīn ♀ (Nr. 68) (dazu die rechte Hand und der linke Unterschenkel gegypst), etwa 20—22jährig, aus Rēbēn (zwischen Cap Strauch und Givry gelegen), von im Ganzen proportionirten, gut gerundeten Formen. Nach der Beschaffenheit der Brüste zu urtheilen, hat sie bereits geboren. Striae am Abdomen fehlen jedoch gänzlich. I. hat einen freundlichen, etwas scheuen Gesichtsausdruck, tiefdunkelbraune, glänzende, bei seitlichem Licht ganz schwarz erscheinende Augen, die Oeffnung der Lidspalten ist mandelförmig, divergirt leicht nach oben und aussen. Der Kopf erscheint breit (Index 80,1). Stirn hoch, breit, wenig geneigt. Die Nase flach, breit, mit hängendem, durchbohrtem Septum, plumper Spitze, sie hebt an mit breiter, nicht sehr tiefer Wurzel: Nasenindex 50,0. Lippen wenig voll, die obere etwas über die untere vorstehend. Profil

---

1) Das Papua-Braun ist durch die Broca'schen Tafeln schwer wiederzugeben. B. Nr. 30 ist zu hell, 29 hat einen gar nicht zutreffenden Grundton, desgleichen führt 28 in eine unrichtige Stimmung hinüber. Nr. 30, etwas dunkler gedacht, würde noch am ehesten die Hautfarbe wiedergeben.

2) Ich mache diese Angabe mit Absicht, um damit aufmerksam zu machen, wie leicht eine blosse Schätzung der Kopfform zu Täuschungen führt.

ganz prognath. Das Kinn ist etwas unsymmetrisch gestaltet, nach dem linken Mundwinkel hin verzogen. Schultern, Schlüsselbeingegend, Nacken gerundet und wohlgeformt. Nates sehr stark, desgleichen Oberschenkel (495 *mm*) und Waden. Das spirallockige Haar kurz gehalten, durch Kalk entfärbt, trocken. Dichte Augenbrauen. Spärliches, gestrecktes Achselhaar. Dichtes, gekräuseltes Schamhaar. Gutes, vollzähliges Gebiss. Auf der Haut viele rohe, wulstige Tättowirungen, am zahlreichsten am rechten Oberschenkel, um den Nabel herum, an den Schultern. Hände und Füsse kurz, jedoch nicht plump. Die zweite Zehe die längste. Der zweite Finger überwiegt den vierten an Länge. Körperhöhe 1533 *mm*. Beckenmaasse: Dist. spin. ant. sup. 250 *mm*, Dist. der Darmbeinkämme 256 *mm*, Conjugat. ext. 206 *mm*. Bei der Explorat. interna findet man eine harte, gut entwickelte, nach unten und vorn gestellte Portio, mit querem Muttermund, ohne fühlbaren Einriss. Das relativ grosse Corpus uteri ist stark retroflectirt, seitlich mobil, aber nicht aufrichtbar. Rechtes Ovarium palpabel.

b) Nordost-Küste.

Maske 35. Zangon ♀ (Nr. 69), etwa 25jährig, ein kleines (1500 *mm*), heiter und gutmüthig aussehendes, dickbäuchiges Mädchen mit ruhigem, phlegmatischem, etwas dummem Gesichtsausdruck, stammt aus Tūb-Tūb, in der Nähe von Lemerūt. Ihre Figur ist unproportionirt. Ein relativ grosser Kopf sitzt auf niedrigem, dünnem Halse. Die Hautfarbe zeigt sich an der Vorderfläche des Körpers wesentlich heller, als an der Hinterfläche. Am Rücken und an den Nates viele rohe Tättowirungen. Die Brüste machen einen virginalen Eindruck. Striae nirgends vorhanden. Die Extremitäten sind gracil angelegt, etwas zu dünn. Gebiss vollzählig. Nase mit auffallend tiefer, sehr breiter Wurzel, im Ganzen klein, breit, stupsig, Nasenindex 53,3, Flügel stark gerundet, die relativ grossen Nüstern nach vorn geöffnet, Septum durchbohrt, aber wenig herabhängend. Lippen nicht sehr voll, jedoch vorspringend. Mässiger Prognathismus. Kinn wenig markirt, niedrig, rund, wodurch das ganze Gesicht, von vorn gesehen, rund erscheint. Gesichtsindex 71,4. An den Haaren nichts besonders Bemerkenswerthes. Länge der ersten und zweiten Zehe annähernd gleich. Kopfindex 80,9. Beckenmaasse: Dist. spin. ant. sup. 233 *mm*, Dist. crist. 246 *mm*, Conjugat. extern. 175 *mm*, Conjugat diagonal. 112 *mm*. Die Explorat. int. ergiebt eine ganz kurze, verdickte Portio, mit breitem, hartem Orificium und rechtsseitigem Einriss. Ein auffallend kleines, weiches Corpus uteri in Anteflexionsstellung.

Maske 36. Malle ♂ (Nr. 71), etwa 17—19jährig, ein mittelgrosser (1603 *mm*), zutraulicher, klug blickender Junge mit etwas grossen Füssen, durchbohrtem rechtem Ohrläppchen. Kopf erscheint rund (Index 77,7, Auricularindex 66,6). Stirn und Obergesicht breit, die Stirn sonst nur wenig vorgewölbt, ziemlich gerade gerichtet. Die Schläfengegend wenig abgesetzt. Gesichtsindex 79,8. Das Kinn ist schmal und niedrig, aber ganz hübsch hervorgewölbt. Das Auge weit, dunkelbraun, ausdrucksvoll, klug, etwas schwärmerisch blickend, Lider ganz wenig nach aussen und oben divergirend. An dem oberen Augenlid lange, gleichmässig gestellte Wimpern (an der Maske schlecht herausgekommen), desgleichen kräftige, dunkelbraune, nicht gekräuselte Augenbrauen. Das spirallockige Haar durch Kalken entfärbt. Die Nase nicht lang, etwas breit, stupsig, mit wohlabgesetzten, unschönen, sich etwas nach vorn öffnenden Flügeln, bezw. Nüstern und nicht durchbohrtem Septum (Index trotzdem 70,6). Von den etwas vorstehenden Lippen überwiegt die Oberlippe. Das Lippenroth von der üblichen braun-bläulichen Farbe. Das Profil ist fast rein orthognath.

V. Salomons-Inseln (Vella Lavella).

Maske 37. Tape ♂ (Nr. 77), etwa 18jährig, aus Bilŏa (d. h. Billowa Point der Insel Vella Lavella). Kleiner (1529 *mm*), wohlproportionirter Mensch von dunkelschwarzgraubrauner Hautfarbe, welche in Glanz und Glätte durch einen auf Beinen und Schultern localisirten Schuppenausschlag beeinträchtigt wird. Brust B. 49—28/35, Handfläche 26. T. zeigt volle, feingeschnittene, classische Schultern, mit einem eben so wohlgeformten,

schlanken, nicht langen Hals, ein kleines, vornehmes Gesicht, in welchem die Nase nur etwas zu breit erscheint. Schädel lang, oval (Index 72,2, Auricularindex 67,7). Stirn voll, schmal. Schläfen gering vorgewölbt. Die nicht auffallend markirten Orbitalbogen werden von dichten, buschigen, glatten Augenbrauen bedeckt. Die tiefbraunen, glänzenden, offenen Augen treten angenehm hervor, erscheinen unter dichten, langen Wimpern klug und melancholisch. Lidspalte divergirt ganz gering nach aussen und oben. Lid-Schleimhaut blassrosa. Bulbus mit sehr lebhaftem Pigmentstreif und Iris-Ring. Die wenig vorstehenden, schmalen Lippen lassen eigentliches Lippenroth kaum mehr erkennen, erscheinen vielmehr fast von der Farbe der Körperhaut, dagegen ist die Lippen-Schleimhaut blassbläulich-rosa, mit zahlreichen Pigmentirungen. Nasenwurzel tief, Rücken gerade verlaufend, Spitze wenig breit und plump, die Nase im Ganzen wohlgeformt. Nasenindex 65,9. Auch Nasolabial-Falten angenehm markirt. Lippenfurche breit. Beide Ohrläppchen weit durchbohrt (für 4 Finger durchgängig).

Schluss-Capitel.

Ausser denjenigen melanesischen Stämmen, welche ich in den vorangegangenen Capiteln mehr oder weniger ausführlich behandelt habe, sind mir während meines Aufenthaltes in Neu-Guinea noch manche andere zu Gesicht gekommen; so besonders die Bewohner der Astrolabebay, diejenigen der Station Hatzfeldthafen und des unteren Laufes des Augusta-Flusses. Nach der äusseren Erscheinung, der Hautfarbe, der Haarbeschaffenheit u. s. w. zu urtheilen, stehe ich keinen Augenblick an, alle diese Menschen als zu einer und derselben Rasse gehörig zu betrachten, und die anthropologischen Merkmale, welche dieser Rasse (den Papua) gemeinhin zuerkannt werden, als im Grossen und Ganzen zutreffende zu bestätigen.

Auf Grund einer Zusammenstellung von sämmtlichen bisher verzeichneten Schädel- und Kopfmessungen (etwa 400) von Papua der verschiedenen Theile Neu-Guineas, darunter 135 Schädel A. B. Meyer's (Gelvinkbay), 35 Schädel Miklucho-Maclay's (Astrolabebay), 30 Schädel desselben Autors aus dem Kowiay-District, 39 Schädel D'Albertis' (Fly River) berechnete Deniker[23]) einen gemittelten Kopfbreitenindex von 72,0, und die Dolichocephalie erscheint überall, so bei Topinard[28]), Lesson[25]) u. A., als eines der hervorragendsten Charakteristika der Papua. Nichtsdestoweniger findet sich bei weiterer Durchsicht der Zahlenreihen bei allen Autoren eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Indices vor, welche die Zahl 75 überschreiten, nach der heutzutage üblichen Eintheilung also bereits als mesocephale Werthe zu gelten hätten. So notirt Virchow[31]) (1876) für die von ihm gemessene Kandaze einen Index von 76,1; desgleichen weist er[4]) an 2 von ihm gemessenen Schädeln der Astrolabebay (Miklucho-Maclay) auf die Verschiedenheit der Kopfindices hin, von welchen der eine ein dolichocephales (72,7), der andere ein mesocephales (78,8) Verhältniss aufweise. Regalia[17]) (1878) findet unter 14 (Beccarischen) Schädeln der Gelvinkbay 4 mesocephale; Mantegazza und Regalia[22]) (1881) berechnen für 24 D'Albertis-Schädel des Fly River eine

Dolichocephalie von 74,2 (also sehr nahe der Mesocephalie!), für 14 andere eine Mesocephalie von 76,9; Langen[30]) (1889) hat unter 4 Messungen einen Mesocephalen (78,9) zu verzeichnen. Ich finde unter meinen 63 Kopfmessungen von Papua aus Neu-Guinea nur 15 dolichocephale, dagegen 41 (= 65 pCt.) mesocephale Indices; alle meine 90 Messungen von Papua zusammengenommen ergeben 50 mesocephale (= 55 pCt.) und nur 29 dolichocephale Indices (= 32 pCt.). Unter den letzteren befinden sich wiederum nur 2, bei welchen die Dolichocephalie einen sehr hohen Grad erreicht, d. h. unterhalb 70,0 liegt. Andererseits habe ich unter meinen 63 Papua von Neu-Guinea nur 7 brachycephale, unter sämmtlichen 90 nur 11 brachycephale gemessen. Meyer[7]) notirt unter seinen 135 Schädeln sogar nur 2 brachycephale. Kann somit die Brachycephalie sicher nicht als die Regel angesehen werden, so wünschte ich doch andererseits, auf Grund meiner Beobachtungen, die allgemeine Annahme der Dolichocephalie der Papua dahin modificirt zu sehen, dass auch die mesocephale Kopfform als häufig vorkommend anerkannt wird. Als den gemittelten Kopfindex für meine 63 Papua von Neu-Guinea habe ich die Zahl 77,0 erhalten; sämmtliche 14 Papua-Stämme der melanesischen Inseln, an welchen ich insgesammt 90 Messungen ausgeführt habe, ergeben einen gemittelten Kopfbreitenindex von 75,1.

In Bezug auf den Höhen-(Auricularhöhen-)Index des Kopfes ergeben meine Zahlen wesentlich niedrigere Werthe, als sie für Schädel notirt sind. Unter meinen 90 Messungen finden sich 18, deren Höhenindex die Zahl 70,0 überschreitet; der höchste davon beträgt 77,7; — alle übrigen liegen unterhalb 70,0. Ich muss trotzdem die Hypsicephalie als das überwiegend vorkommende Verhältniss ansehen. Als gemittelten Index aus 14 Papua-Stämmen (in zusammen 90 Messungen) habe ich die Zahl 67,0 erhalten. Noch kleiner (orthocephal) waren die Zahlen bei der Virchow'schen[31]) Messung der Kandaze, welcher für dieses Mädchen 63,6 notirt, und in den 4 Langen'schen[30]) Messungen, woselbst Höhenindices von 60,0—64,0 angegeben werden. Im Gegensatz dazu nennt Deniker[23]) die Zahl 75,0 als den gemittelten Schädelhöhenindex; Miklucho-Maclay[9]) giebt den Höhenindex auf 72,0 an, Comrie[16]) auf 78,0. Nach diesen Angaben hätten die Papua geradezu als Hyperhypsicephalen zu gelten.

Nach Topinard's Anthropologie[28]) kommt den Papua ein „im Ganzen längliches“ Gesicht zu. Diese Angabe kann ich bestätigen, wenngleich hohe Gesichter, leptoprosope, im Sinne der Frankfurter Verständigung mit Indices über 90,0 grosse Seltenheiten sind. Unter meinen 90 Gesichtsindices befinden sich nur 8 leptoprosope; die übrigen 82 sind nach diesem Schema als chamaeprosop zu bezeichnen. Als mittlerer Gesichtsindex ergiebt sich mir die Zahl 82,8. Die Stirn des

Papua nennt Topinard schmal, Miklucho-Maclay[9]) bezeichnet dieselbe als „seitlich zusammengedrückt". Aus meinen Messungen ergeben sich Stirnbreitenwerthe von meist über 100 *mm* und darüber; 14 davon, also 15 pCt. sämmtlicher, haben sogar Werthe von 110 *mm* und darüber. Das würde also der obigen Annahme bestimmt widersprechen.

Die besonders kräftige Entwickelung der Orbitalbogen, die Tiefe der Nasenwurzel, die Breite der Jochbogendistanz wird von allen Seiten übereinstimmend hervorgehoben; diese Eigenschaften bilden in der That ein hervorragendes Charakteristikum des Papua-Gesichts. Ebenso sehr kann ich die meist hervorragende Entwickelung der Kaumuskulatur bestätigen, weniger der Temporalmuskeln, ein Verhältniss, welches Virchow[4]) aus den sehr ausgedehnten Ansatzflächen dieser Muskeln vermuthet, als der Masseteren. Nicht selten begegnet man Parotiden-Geschwülsten, welche dann eine Masseteren-Verdickung vortäuschen können.

Die Nase wird bei Topinard[28]) als an der Basis breit und gebogen gekennzeichnet, deren Spitze als Medianläppchen über die Nasenlöcher hinausragt. Miklucho-Maclay[9]) hebt besonders das durchbohrte und deshalb häufig herabhängende Septum hervor, welches auf die Form der Nase bestimmend einwirke. Alle Autoren stimmen ferner darin überein, dass der Typus der Nase ausgesprochen platt ist, und dass schmale Nasen zu den grössten Seltenheiten gehören. Als gemittelten Nasenindex habe ich jedoch 65,2 erhalten, also ganz ausgesprochene Leptorrhinie. Lesson[25]) erkennt den Papua „vrais" einen Nasenindex von 54,7 zu; den Bewohnern von Doré käme nach demselben Autor jedoch nur ein Nasenindex von 50,5 zu, und diese scheidet er deshalb von den Papua als „Papous" ab und bezeichnet sie als Mischrasse (Métis des Papua avec une autre race). Das dort aufgestellte Rechenexempel scheint mir indessen etwas gekünstelt zu sein*). Die Spitze der Papua-Nase ist nur in den seltensten Fällen wohl markirt, sie geht in Folge des Herabhängens des Septum gewöhnlich unvermittelt in das letztere über, und man hat bei der Entnahme des Nasenlängenmaasses häufig Schwierigkeiten, den unteren Messpunkt zu bestimmen. Man ist aber eigentlich nicht berechtigt zu sagen, dass die Spitze als Läppchen herabhänge; nur das Septum hängt, die Spitze wird vielmehr in der Richtung von vorn nach hinten verschoben und trägt dazu bei, die Nase zu verflachen. Individuen mit gebogenem Nasenrücken oder gar „Adlernasen", wie Wallace[28]) sie angiebt, sind

---

*) Es kann sich nach Lesson nur handeln um Kreuzung von Papua mit Malayen oder mit Alfuren, „das sind von Süden gekommene Polynesier". Die letzteren haben Nasenindices von 49,25, die Malayen solche von 50,29; wenn sich also durch die Kreuzung mit den Papua vrais ein Index von 50,5 ergiebt, so haben zu der Kreuzung wahrscheinlich die Polynesier beigetragen. Aus einer Differenz im Index von 1,04 diese weitgehende Consequenz!

mir nur ganz vereinzelt begegnet; es scheint, als ob sich dieser Typus häufiger in der Gegend des nördlicher gelegenen Hatzfeldthafens auf Neu-Guinea findet. Die Papua-Nase ist nach meinem Dafürhalten eine sehr platte Stupsnase. Wegen des Herabhängens des Septum sind auch die Nüstern von vorn nach hinten zusammengedrückt und zeigen dann bei der Ansicht von vorn nicht ein Längsoval (mit sagittaler Axe), sondern ein Queroval (mit frontaler Axe). Auch sehen die Nüstern weniger nach unten, als nach vorn. Die Nasendecorationen der Papua sind sehr mannichfaltig, am häufigsten begegnet man Nasenpflöcken.

Der Mund der Papua ist sehr breit; dagegen dürften Breitenwerthe von 75 und 80 *mm*, wie Miklucho-Maclay[9]) sie angetroffen hat, doch zu den Seltenheiten gehören. Mein höchster notirter Mundlängenwerth ist 66 *mm*. Der Prognathismus der Papua ist sicherlich nicht so beträchtlich, als wie derselbe häufig angenommen wird. Ich glaube, dass ein mittlerer Profilwinkel von 85,17 °, wie er von A. B. Meyer[7]) angegeben wird, für die Mehrzahl der Individuen zutreffen würde. Sehr viele gewähren den Eindruck vollkommenster Orthognathie. Die Lippen betheiligen sich nicht in auffallender Weise an diesem Verhältniss; dieselben sind weder aussergewöhnlich dick, noch gewulstet, sondern man kann sie meist nur als gering vorstehend bezeichnen und auch häufig von einer vollen Unterlippe reden. Die Prognathie ist also wohl vorzugsweise durch die Oberkieferstellung bedingt, sie ist in keinem Falle so ausgesprochen, dass dadurch eine nach vorwärts gerichtete Stellung der oberen Zahnreihe bedingt würde.

Die physiognomische Bildung der Papua ist eine sehr mannichfaltige, das Urtheil darüber wird nicht zum geringsten beeinflusst durch die ausserordentliche Mannichfaltigkeit, welche die einzelnen Stämme und auch die Individuen eines und desselben Stammes hinsichtlich der Tracht von Haar und Bart zu entfalten pflegen. Es scheint beinahe, als ob die Eitelkeit der Papua vorzugsweise in dem Ausputz des Haares zum Ausdruck gelangte. Vielfach wird des jüdischen Zuschnittes der Papua-Physiognomie Erwähnung gethan; es wäre aber falsch, wenn man diesen Typus als den vorwiegenden ansehen wollte. Ich bin zahlreichen Physiognomien begegnet, welche mich an alle möglichen guten Christen erinnerten: an Universitäts-Professoren, ostpreussische Bauern, Landpastoren u. s. w. Von einer Uebereinstimmung der Physiognomie auch nur innerhalb eines und desselben Stammes kann daher meiner Meinung nach keine Rede sein. Ein hervorragender Theil der Papua-Physiognomie ist ein intelligentes Auge, welches den Papua gleich auf den ersten Blick als nicht auf derjenigen niedrigen Stufe stehend erscheinen lässt, welche ihm lange Zeit irrthümlich zuerkannt wurde. Auch der Ausdruck der Wildheit ist dem Papua-Gesicht nicht eigentlich eigen; in dieser Hinsicht steht er ungleich höher, als der rohe Australneger.

Ueber Hautbeschaffenheit und Haar liegen so genaue Angaben vor, dass ich darüber nichts Wesentliches mehr zu sagen habe. Wenn ich nach eigenen Eindrücken angeben sollte, welche anthropologischen Merkmale mir als die wichtigsten erschienen sind, so müsste ich die Hautfarbe und die Haarbeschaffenheit in den Vordergrund stellen. Der Spirallocken-Typus ist der gewöhnliche, der einfache lockige Typus kommt als grosse Seltenheit vor. Die Haarfarbe ist schwarz, sehr selten kommt sogenanntes rothes Haar vor, und dann auch ebensolche Augenbrauen, Wimpern u. s. w. Die Bart-Entwickelung ist im Allgemeinen spärlich zu nennen; Vollbärten bin ich niemals begegnet.

Hinsichtlich der Körperbeschaffenheit kann ich bestätigen die mittlere Grösse der Individuen, die breite Entwickelung von Händen und Füssen, den im Ganzen kräftigen und gedrungenen, öfters plumpen Bau. Uebereinstimmend ergab sich mir ein beträchtliches Ueberwiegen der Klafterweite über die Körperhöhe. Die erhaltenen Differenzen schwankten zwischen 36 und 195 *mm*.

Auf das Verhältniss der Papua zu den angrenzenden Australnegern, Polynesiern und Malayen hier einzugehen, fühle ich mich nicht veranlasst; auch nicht auf die Frage, ob die Papua eine ursprüngliche, reine Rasse vorstellen, oder ob sie das Product einer oder mehrerer Rassen-Vermischungen sind. Derartige Schlüsse sind heutzutage wohl noch verfrüht und werden dereinst am ehesten vielleicht mit Zuhülfenahme einer peinlichen lokalen Sprachforschung gewonnen werden können. Die Insel Neu-Guinea mit ihrem unendlichen Sprachengewirr dürfte in dieser Beziehung ganz besonders wichtig erscheinen. Somatisch betrachtet, lässt sich eine gewisse Uebereinstimmung des Papua mit dem Australneger nicht von der Hand weisen.

Erklärung der Taf. III—VI.

Ein † hinter der Figurenzahl bedeutet, dass von derselben Person Hand- und Fussumrisse gezeichnet sind.

I. Handumrisse von Melanesiern.

Taf. III.

Jabim-Leute von Neu-Guinea.

Fig. 1. † Bumtau ♂ Nr. 23.
„ 2. † Makiri ♂ Nr. 29.

Poum von Neu-Guinea.

Fig. 3. Mmbag ♀ Nr. 51.
„ 4. † Gbaming ♀ Nr. 52.

Neu-Meklenburg (Neu-Irland).

Fig. 5. † Irpirkombin ♀ Nr. 68.
„ 6. † Zangon ♀ Nr. 69.

Neue Hebriden, Malakula.

Fig. 7. † Rumann ♂ Nr. 73.
„ 8. † Manssu(m)nalet ♂ Nr. 74.
„ 9. † Norack ♂ Nr. 75.

1 2 3

4 5 6

7 8 9

10 11 12

13 14 15

16 17 18

1 2 3 4

5 6 7 8

9 10 11 12

13 14 15 16

17 18 19 20

21 22 23

Taf. IV.

Salomons-Inseln (Fig. 10—11, Vella Lavella. Fig. 12, Green Island. Fig. 13, St. Christophel. Fig. 14—18, Malayta).

Fig. 10. † Sslowak ♂ Nr. 76.
„ 11. † Tape ♂ Nr. 77.
„ 12. † (D)raham ♂ Nr. 83.
„ 13. † Hei(e)ke ♂ Nr. 84.
„ 14. † Toena ♂ Nr. 86.
Fig. 15. † Langadmei ♂ Nr. 87.
„ 16. † Ambui ♂ Nr. 88.
„ 17. † Tuhumbaru ♂ Nr. 89.
„ 18. † Auaschia ♂ Nr. 90.

II. Fussumrisse von Melanesiern.

Taf. V.

Jabim von Neu-Guinea.

Fig. 1. † Bumtau ♂ Nr. 23.
„ 2. Japoa ♂ Nr. 26.
„ 3. Atikio ♀ Nr. 36.
„ 4. Matao ♀ Nr. 35.
„ 5. † Makiri ♂ Nr. 29.
„ 6. Kaualuo ♀ Nr. 37.

Kai von Neu-Guinea.

Fig. 7. Bikuan ♂ Nr. 40.

Poum von Neu-Guinea.

Fig. 8. † Gbaming ♀ Nr. 52.

Neu-Pommern (Neu-Britannien).

Fig. 9. Tomelle ♂ Nr. 66.

Neu-Meklenburg (Neu-Irland).

Fig. 10. † Irpirkombin ♀ Nr. 68.
„ 11. † Zangon ♀ Nr. 69.

Neue Hebriden.

Fig. 12. † Rumann ♂ Nr. 73.

Taf. VI.

Neue Hebriden.

Fig. 13. † Manssu(m)nalet ♂ Nr. 74.
„ 14. † Norack ♂ Nr. 75.

Salomons-Inseln (Fig. 15—16, Vella Lavella. Fig. 17, Green Island. Fig. 18, St. Christophel. Fig. 19—23, Malayta.

Fig. 15. † Sslowak ♂ Nr. 76.
„ 16. † Tape ♂ Nr. 77.
„ 17. † (D)raham ♂ Nr. 83.
„ 18. † Hei(e)ke ♂ Nr. 84.
„ 19. † Toena ♂ Nr. 86.
„ 20. † Langadmei ♂ Nr. 87.
„ 21. † Ambui ♂ Nr. 88.
„ 22 † Tuhumbaru ♂ Nr. 89.
„ 23. † Auaschia ♂ Nr. 90.

Durchgesehene und zum Theil benutzte Literatur.

1) von Baer, Karl Ernst, Ueber Papuas und Alfuren (Mémoires présentés à l'académie impériale des sciences de St. Petersbourg, 1859, p. 271—346 [Supplement zu Crania selecta]).
2) Mueller, Prof. Friedrich, Ueber die Melanesier und die Papua-Rasse (Mitth. der anthrop. Ges. Wien, II. S. 45. Ausland XIV. 1872, S. 188—190).
3) Spengel, J. W., Das büschelförmige Haar der Papuas (Correspondenzblätter der deutsch. Ges. für Anthropol. 1873, S. 62—70).
4) Virchow, R., Ueber Schädel von Neu-Guinea (Verh. der Berliner Ges. für Anthrop. 1873, S. 65—73).
5) Meyer, Dr. Adolph Bernhard, Anthropologische Mittheilungen über die Papuas von Neu-Guinea, I. (Mitth. der anthrop. Ges. in Wien, IV. 1874, S. 87).
6) Derselbe, Ueber die Papuas von Neu-Guinea (Zeitschr. für Ethnol. V. 1873, S. 306).
7) Derselbe, Ueber 135 Papua-Schädel von Neu-Guinea und der Insel Mysore (Mitth. des zoolog. Mus. Dresden, I. (1875) S. 59—84; II—IV. (1877) S. 136—204; VIII—X. (1878) S. 383—411; XXXI—XXXV).
8) Incoronato, Dr. Angelo, Sullo scheletro e cranii di Papua mandati da O. Beccari (Arch. Anthrop. Ethnol. IV. 1874, p. 252—281).

9) von Miklucho-Maclay, Nicolaus, Anthropologische Bemerkungen über die Papuas der Maclay-Küste in Neu-Guinea (Cosmos II. 1874, S. 287; IV. 1877, S. 111).
10) Derselbe, Ueber die Brachycephalität bei den Papuas von Neu-Guinea (Verh. der Berliner Ges. für Anthrop. 1874, S. 177).
11) Winckel, F., Einiges über die Beckenknochen und die Becken der Papuas (Mitth. zoolog. Mus. Dresden I. 1875, S. 87).
12) von Willemoës, R., Ueber die Eingeborenen Neu-Guineas und benachbarter Inseln (Arch. f. Anthrop. IX. 1876, S. 99).
13) D'Albertis, L. M., Remarks on the natives and products of the Fly River (Journ. Anthrop. Instit. VI. 1877, p. 214. Zeitschr. der Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin XII. 1877, S. 22).
14) Hasselt, J. L., Ueber die Papuas von Neu-Guinea (Verh. der Berliner Gesellsch. für Anthrop. 1876, S. 62).
15) Naumann, Dr. F., Ueber Land und Leute an der Mac Cluer-Bay (Neu-Guinea) und in Melanesien (Verh. der Berliner Ges. für Anthrop. 1876, S. 67).
16) Comrie, Dr. Peter, Anthropological notes on New-Guinea (Journ. Anthrop. Inst. VI. 1877, p. 102).
17) Regalia, Su nove crani metopici di razza papua (Arch. antrop. etnol. VIII. 1878, p. 121).
18) Finsch, Otto, Anthropologische Erlebnisse einer Reise in der Südsee und dem malayischen Archipel in den Jahren 1879—1882 (Beschreibender Catalog der gesammelten Gesichts-Masken von Völkertypen. Berlin [Asher] 1884. Neu-Guinea S. 41—54).
19) Allen, Francis A., The original range of the papuan and negritto races (Journ. of the Anthrop. Institute 1879, VIII. p. 38).
20) Neu-Guinea (Ausland VIII. 1880, S. 124—131).
21) Lawes, Rev. W. G., Notes on New Guinea and its inhabitants (Proc. R. G. S. [n. s.] II. 1880, p. 602).
22) Mantegazza, Prof., e Regalia, Nuovi studi craniologici sulla nuova Guinea" (Arch. antrop. etnol. XI. 1881, p. 149). Sopra dei crani del Fly River (l. c. p. 482).
23) Deniker, J., Les papous de la nouvelle Guinée et les voyages de M. Miklucho-Maclay (Revue d'anthropol. VI. 1883, p. 484).
24) Finsch, O, Ueber weisse Papuas (Zeitschr. für Ethnol. XV. 1883, S. 205).
25) Lesson, A., Les Polynésiens; leur origine, leurs migrations etc. (Paris [Leroux] 1880-84).
26) Hale, H., The melanesian races and languages (Science 1887, p. 99).
27) Brown, George, Papuans and Polynesians (The Journ. of the Anthrop. Inst. 1887, p. 311).
28) Topinard, Dr. Paul, Anthropologie (übers. von Neuhauss), 1888.
29) Dictionnaire des sciences anthropologiques (Paris).
30) Langen (Zeitschr. für Ethnol. 1889).
31) Virchow, Besprechung der Kandaze (Verh. der Berliner Ges. für Anthrop. 1876).
32) Wallace, New Guinea and its inhabitants (Contemporary Review 1879).

Berichtigungen.

Seite 161. Das dritte Alinea von unten muss folgendermaassen lauten: Aus der Ohrhöhe des Kopfes berechnet sich im Mittel eine Hypsicephalie von 69,8, für die Frauen allein von 70,8. Unter den 37 Individuen sind 7 Orthocephale und 30 Hypsicephale (höchster Index 75,7).

„ 167. Zeile 12 von unten ist hinter „Fusszeichnungen" einzuschalten: Taf. V.

„ 168. Zeile 10 von oben ist hinter „Handzeichnungen" einzuschalten: Taf. III.

„ 170. Zeile 21 von unten ist statt „Chamaecephalen" zu setzen „Hypsicephalen", und Zeile 19—20 ist der Satz „Doch stehen — Grenze der Orthocephalie" zu streichen.

„ 171. Zeile 19 von oben: statt „Fusszeichnungen" ist zu setzen „Fusszeichnung Taf. V".

Besprechungen.

Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz Westpreussen, herausgegeben von der Provinzial-Kommission zur Verwaltung des Westpreussischen Provinzial-Museums. 4. Heft I. S. Anger, Das Gräberfeld zu Rondsen im Kreise Graudenz. Graudenz 1890. 70 S., 23 Lichtdruck-Tafeln und eine Fundkarte. — Heft II. A. Lissauer, Alterthümer der Bronzezeit in der Provinz Westpreussen und den angrenzenden Gebieten. Danzig 1891. 30 S. und 14 Lichtdruck-Tafeln. (Zugleich als Festschrift zur Begrüssung der XXII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft ausgegeben.)

Die Fürsorge für die prähistorischen Sammlungen, welche durch die neuere Gesetzgebung in Preussen den Provinzial-Verwaltungen übertragen ist, hat, wie dankbar anzuerkennen ist, in dem letzten Jahrzehnt fast überall zugenommen, und in mehreren Provinzen sind in liberaler Weise nicht nur für eine bessere Ordnung und Aufstellung der Funde, sondern auch für Förderung der Untersuchungen und für eine, den heutigen Anforderungen entsprechende Veröffentlichung der wichtigsten Ergebnisse Geldmittel flüssig gemacht worden. Unter diesen Verwaltungen hat die westpreussische, insbesondere durch die umsichtige Thätigkeit des Hrn. Lissauer und durch die verständnissvolle Unterstützung des früheren Oberbürgermeisters von Danzig, des Hrn. v. Winter, besonders rühmenswerthe Fortschritte gemacht. Die Mitglieder der deutschen anthropologischen Gesellschaft haben bei ihrem neulichen Besuche von Danzig Gelegenheit gehabt, in dem stylvoll restaurirten alten Gebäude des grünen Thors die ebenso lehrreiche, als wohlgeordnete Sammlung des Provinzial-Museums und zugleich die wichtigsten Fundstücke aus den städtischen und Vereins-Sammlungen Westpreussens zu mustern. Die beiden Hefte der „Abhandlungen“ haben diese Kenntnissnahme in hohem Maasse begünstigt, und sie werden zugleich den fremden Gelehrten die erwünschte Gelegenheit bieten, die authentischen Abbildungen in Verbindung mit so genauen Fundangaben, als sie geliefert werden konnten, bei ihren Erörterungen zu Rathe zu ziehen.

Das Gräberfeld von Rondsen ist den Lesern dieser Zeitschrift schon durch eine Originalarbeit des Hrn. J. Bohm (Bd. XVII. 1885) bekannt geworden. Seitdem sind die Ausgrabungen unter der sachverständigen Leitung des Hrn. Anger in umfassender Weise fortgesetzt worden; der vorliegende Bericht reicht bis zum Juli 1889. Er liefert eine Gesammtübersicht der Funde nach den einzelnen Gräbern und Brandgruben und schliesst mit einer knappen, aber sehr sicher durchgeführten epikritischen Beleuchtung über die Zeitstellung des reichen Gräberfeldes. Darnach gehört dasselbe wesentlich der jüngeren Tène-Zeit an, reicht jedoch noch bis in die römische Zeit, etwa bis zur Mitte des zweiten nachchristlichen Jahrhunderts. Es ist also älter, als das Gräberfeld auf dem Neustädter Felde bei Elbing, mit dem es sich jedoch noch zum Theil berührt. Der Verf. ist der Meinung, dass die Träger dieser Cultur den Gothen angehörten, und zwar dem zuerst nach den pontischen Gebieten aufgebrochenen Stamme derselben. Vortreffliche Lichtdrucktafeln gewähren einen vollständigen Ueberblick der hauptsächlichen Fundgegenstände.

Die Abhandlung des Hrn. Lissauer betrifft eine ungleich ältere Zeit, die der Bronze. Diese ist in Westpreussen im Ganzen spärlich vertreten, zum Theil durch Depot-, zum Theil durch Gräberfunde. Letztere betreffen ausschliesslich Brandgräber, die theils in Hügeln, theils in Steinkisten angelegt wurden Hr. Lissauer entscheidet sich dafür, die Vertheilung der Bronze-Funde im Anschluss an Tischler und Belz auf eine kleinere Zahl von Perioden vorzunehmen. Er nimmt 4 solche Perioden an: eine frühe (1450—1250 v. Chr.), eine alte (1250—900 v. Chr.), eine jüngere (900—550 v. Chr.) und eine jüngste

(550—400 v. Chr.). Er verhehlt nicht, dass die genaue Scheidung dieser Period
schwierig, ja zum Theil unmöglich ist, aber man wird ihm zugestehen müssen, das
wenigstens der Versuch gemacht werden musste, die chronologische Folge der Haupt
richtungen festzustellen. Wenn z. B. die Formen der jüngeren Hallstattzeit als Repräsen
tanten der jüngsten westpreussischen Bronzezeit definirt werden, wohin vorzugsweise di
Steinkistengräber mit den Gesichtsurnen gehören, so wird diese Auffassung, die Ref. scho
vor Jahren vertreten hat, sicherlich anzunehmen sein. Schwieriger ist die Frage, inwie
weit die jüngere Bronzezeit mit der älteren Hallstattperiode zu verknüpfen ist, und noc
schwieriger die Entscheidung, wie viel von den Funden dieser Zeit einer einheimische
Cultur zuzuschreiben ist. Der Umstand, dass fast nur Depotfunde aus dieser Zeit bekann
sind und diese nur aus den Gebieten auf dem linken Weichselufer, beweist, wie sehr de
Handel hier eingegriffen hat. Aber da nahezu dieselbe örtliche Beziehung auch für di
„frühe“ Bronzezeit gilt, so wird man nicht umhinkönnen, zu schliessen, dass diese west
lichen Theile von jeher Besonderheiten besassen, welche auf eine gewisse Scheidung, viel
leicht sogar auf einen Gegensatz der Bevölkerungen hinweisen und damit die chrono
logische Rechnung erschweren. Die Chronologie des linken Weichselufers deckt sic
möglicherweise mit der des rechten nicht vollständig. Depotfunde gehören an sich z
den am meisten trügerischen Erscheinungen, da sie wohl das Vorhandensein gewisse
Handels- oder Raubwege anzeigen, aber für die wirkliche „Cultur“ der betreffende
Gebiete nur vieldeutige Anhaltspunkte gewähren. Die Sicherheit des Urtheils wird jedoc
wachsen in dem Maasse, als aus vielen Gegenden genaue Fundberichte vorliegen werden
und daher verdient jeder Versuch, der die topographischen Beziehungen der einzelne
Leitobjecte klarlegt, als ein verdienstliches Werk bezeichnet zu werden. Die Arbeiten de
Hrn. Lissauer haben gerade in dieser Beziehung eine grosse Bedeutung, und die schöne
Illustrationen, mit denen er hier die Wissenschaft bereichert, werden sicherlich auch fü
die weitere Entwickelung dieser schwierigen Abschnitte der Prähistorie reiche Fruch
bringen. Rud. Virchow.

Richard Klebs. Aufstellung und Katalog des Bernstein-Museums vo
Stantien und Becker, Königsberg i. Pr. Nebst einer kurzen Geschicht
des Bernsteins. Königsberg, Hartungsche Buchdruckerei. 1889. 103 S

Das berühmte Bernstein-Museum der Firma Stantien und Becker verdankt sein
gegenwärtige Gestalt, namentlich seine wissenschaftliche Aufstellung, wesentlich der lang
jährigen Arbeit des Hrn. Klebs. Dasselbe zählt rund 26 000 Nummern, von welche
11 000 als Doubletten oder nicht ganz tadellose Stücke nicht eingereiht wurden; dane be
gab es noch etwa 2000 Einschlüsse, welche erst der Bestimmung harrten. Für unser
Zwecke nehmen das hauptsächliche Interesse die prähistorischen Schmucksachen in An
spruch und unter diesen wiederum vorzugsweise diejenigen, welche aus dem Grunde de
Kurischen Haffs bei Schwarzort in einer Tiefe von beiläufig 6—8 *m* ausgebaggert wurde
Sie gehören der Hauptsache nach der Steinzeit an. Ihre Bedeutung ist um so grösse
als die Baggerarbeiten von der Firma Stantien und Becker seit Kurzem ganz eingestell
worden sind und nunmehr von der Königlichen Staatsregierung in rein praktischem Interess
der Erhaltung der Wasserstrasse fortgeführt werden. Ueber diese Funde liegt bekanntlic
eine besondere Arbeit der HHrn. Klebs und Tischler vor. Der Verf. giebt in der vor
liegenden Schrift eine gedrängte und zugleich populäre Uebersicht von den Lagerungs
stätten des Bernsteins und von der Geschichte seiner Benutzung und Bearbeitung. Di
ältere Geschichte, wie er sie vorträgt, ist nicht ganz einwandfrei, jedenfalls nicht so siche
wie er sie darstellt. Mit der Besitzergreifung des Ordens änderte sich der ganze Bernstein
handel, indem der Orden den Bernstein zum Regal erklärte und die kaufmännische Ver
werthung desselben im Grossen organisirte. Von da an entstanden in verschiedene
Städten Zünfte der Bernsteindreher oder Paternostermacher, zuerst in Brügge (1302) un
Lübeck (seit 1317), dann zu Stolp und Colberg in Pommern, in Danzig und erst ganz spä
im 15. und 17. Jahrhundert, zu Elbing und Königsberg. Eine actenmässige Darstellun
dieser Periode findet sich in W. Tesdorpf (Gewinnung, Verbreitung und Handel de

ernsteins in Preussen von der Ordenszeit bis zur Gegenwart. Jena 1887), worauf verviesen werden kann. Dabei mag bemerkt werden, dass Hr. Klebs einen Irrthum begeht, enn er (S. 20) sagt: „Regal ist der Bernstein an den Seeufern der ehemalig westreussischen, dann pommerschen Kreise Neustettin, Dramburg, Belgard, Bütow.“ Keiner ieser Kreise stösst an die See, und mit Ausnahme von Bütow hat keiner derselben jemals u Westpreussen gehört. Neustettin und Belgard gehörten von der frühesten historischen eit an zu Pommern, Dramburg zur Neumark. Indess ist das ein untergeordneter Punkt; der Hauptsache wird die kleine Schrift dem Leser reiche und gute Belehrung bieten, nd zwar nicht bloss dem gewöhnlichen Leser, sondern auch dem Archäologen vom Fach. ie vielen Streitfragen, welche neuerlich über die Herkunft und den Handel des alten ernsteins sich erhoben haben, erfordern ein grösseres Maass von thatsächlicher Kenntniss er verschiedenen Bernsteinsorten, als der Mehrzahl der Gelehrten beiwohnt.

Rud. Virchow.

---

eorg Jacob. Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern? 2. gänzlich umgearbeitete und vielfach vermehrte Auflage. Berlin, Mayer und Müller, 1891. 8. 83 S. — Ein arabischer Berichterstatter aus dem 10. oder 11. Jahrhundert über Fulda, Schleswig, Soest, Paderborn und andere deutsche Städte. Gleicher Verlag. 1890. 20 S.

Die erste Auflage der zuerst genannten Schrift ist in dieser Zeitschrift 1886, Bd. XVIII. 288, von demselben Referenten besprochen worden. Es ist nicht ersichtlich, dass der erfasser von dieser Besprechung Kenntniss erhalten hat. Weder hat er die darin ausführten Wünsche berücksichtigt, noch hat er, wie er es gegenüber anderen Besprechungen ut, seinen Gefühlen einen Ausdruck verliehen. Letzteres ist in so gereizter Weise und oft wiederholt geschehen, dass der unbetheiligte Leser dadurch nicht angenehm berührt erden kann. Der Verfasser klagt über eine generelle Missachtung oder, wie er sich ausückt, Verachtung der arabischen Geschichtsquellen, die sicherlich nicht in dem von ihm rausgesetzten Umfange besteht, aber wenn man ihm auch darin beitritt, dass eine ausebigere Benutzung derselben erwünscht wäre, so geht seine Forderung doch zu weit, ss seine Kritiker — und im Grunde meint er seine Leser überhaupt — selbst Orientalisten in sollen. Der Referent hatte in seiner ersten Besprechung ausdrücklich bekannt, „dass ausser Stande sei, die orientalischen Quellen des Verfassers zu controliren“; er setzte nzu: „er vermag nicht einmal die häufig eingestreuten Worte und Sätze zu lesen, und erlaubt sich im Namen der wahrscheinlich nicht ganz seltenen Leser, die sich in eicher Lage befinden, für weitere Publikationen den Autor um die Beigabe von Ueberzungen, vielleicht gelegentlich auch von Transcriptionen, zu bitten.“ Der Verfasser hat es nicht nur nicht gethan, sondern er erklärt (S. 4) geradezu, er habe bisweilen, wo es m wünschenswerth erschien, statt der Uebersetzung das Original mitgetheilt, „indem ich cht beabsichtige, Eselsbrücken für den des Arabischen unkundigen Historiker zu schaffen“. raus scheint fast hervorzugehen, dass der Verfasser sein Buch nur für Historiker bestimmt t, und dass er die Forderung an die Historiker stellt, arabisch zu lernen. Referent ichte dem gegenüber noch einmal betonen, dass dem Verfasser grössere Rücksicht auf Bedürfnisse seiner Leser, und nicht bloss der Historiker vom Fach, zu empfehlen ist. — ch die Bemerkung des Referenten, dass der gewählte Name „nordisch-baltischen ndern“ wohl mehr der ursprünglichen Absicht des Verfassers, als der wirklichen Ausrung entspreche, hat keine Berücksichtigung gefunden. Schweden und Norwegen pflegt n nicht nordisch-baltische Länder zu nennen; von den gewöhnlich als baltisch bezeichen Ländern ist fast nichts gesagt, als was auf 2 Halbseiten (63 und 64) über den rnsteinhandel beigebracht wird. Dagegen ist in ausführlicherer und in der That dankensrther Weise das Material zusammengestellt, welches sich auf die grosse continentale nderstrecke von Böhmen bis nach Sibirien bezieht. Ausführlich behandelt der Verfasser n Handel mit Sklaven und mit Pelzwaaren, den beiden Hauptartikeln des nordischen

Imports in den arabischen Staaten Centralasiens, wobei manche ethnologisch nutzba Bemerkung unterläuft, z. B. der Excurs über den blonden Typus bei den Slaven (S. 14 Besonders wichtig ist die hier zum ersten Male gegebene Uebersetzung einer Stelle a Maqdisî: „Und von Khârezm (Khiva, — zu ergänzen, werden eingeführt) Zobel, Veh Hermelin, Korsack, Marder, Füchse, Biberfelle, bunte Hasen, Ziegenfelle, Wachs, Pfeil Birkenrinde, Mützen, Fischleim, Fischzähne, Bibergeil, Bernstein, gekörntes Leder, Honi Haselnüsse, Habichte, Schwerter, Panzer, Ahorn, slavische Sklaven, Kleinvieh und Rinde alles dieses von Bulgâr her." Der Handel mit Schwertern betraf hauptsächlich fränkisch Schwerter (S. 67), welche „schneidiger waren, als die indischen" (Qazwînî). Die Mi theilungen über den Export der Araber nach dem Norden hat der Verfasser sich nich die Mühe genommen zusammenzustellen, so namentlich nicht einmal den Export des Silbe schmuckes, auf den Referent schon früher hingewiesen hatte. Beiläufig wird nur erwäh (S. 76), dass Schwerter aus Adherbeigân durch Kaufleute „von Bulgar nach dem Land Isû, von wo der Biber kommt", gebracht wurden; was damit gemacht wurde, verläuft sic ins Mystische, doch lässt sich nicht annehmen, dass der Autor (Abû Hamid, um da Jahr 1000) eine reine Fabel erzählt hat. So finden sich unter dem reichen Stoff imme neue, anregende Notizen, und wir können daher nur den Wunsch aussprechen, dass de Verfasser nicht aufhören möge, die einflussreiche Rolle eines Vermittlers zwischen uns un den arabischen Schriftstellern des Mittelalters festzuhalten.

Aus der kleinen Schrift über die Anführung deutscher Städte durch einen arabische Autor des 10. oder 11. Jahrhunderts möge hier nur die auf Mainz (Mġânga) bezüglich Stelle aus Qazwînî (S. 13) erwähnt werden, welche über die schon länger bekannte, seh merkwürdige Einfuhr von Dirhems aus der Münze von Samarkand, sowie auch von Pfeffe Ingwer, Gewürznelken, Spikenarde, Costus und Galanga berichtet.

Rud. Virchow.

Alex. Bertrand. Nos origines. La Gaule avant les Gaulois d'après le monuments et les textes. 2de Edit. entièrement remaniée. Paris 1891 E. Leroux. 8. 349 pag., 4 cartes et 205 gravures.

Der berühmte französische Archäolog, Direktor des National-Museums im Schlos von St. Germain-en-Laye, hat sich der überaus dankenswerthen Aufgabe unterzogen, sei bedeutendes Werk: „Gallien vor den Galliern" einer umfassenden und einschneidende Neubearbeitung zu unterziehen. Dasselbe bringt in scharf gezeichneten und mit alle Belegen, thatsächlichen und literarischen, auf das Reichste ausgestatteten, fast mono graphischen Darstellungen alle wesentlichen Culturperioden von der Tertiärzeit bis zu Einwanderung der Gallier zur Anschauung. Es ist ein besonderer Vorzug, dass der Ver fasser sich, gewisse allgemeinere Erörterungen abgerechnet, wesentlich an das eigentlic gallische Gebiet hält, wie es in den Sammlungen des Museums und in den Specialarbeite der französischen Gelehrten hervortritt. Dadurch gewinnt seine Schilderung jenen con creten Charakter, der die Sicherheit des Urtheils verbürgt und zugleich für uns Fremd in höchstem Maasse lehrreich ist Noch bedeutungsvoller ist der Umstand, dass der Ver fasser, inmitten einer Schule, die in ihren Lehrsätzen allmählich eine beunruhigend Bestimmtheit erlangt hat, sich eine Unabhängigkeit des Urtheils und der Betrachtun bewahrt hat, welche seinen Worten eine, wenngleich vorzugsweise individuelle, so doc wegen ihrer kritischen Unterlage besonderes Vertrauen erweckende Färbung giebt. Wenig der heutigen Anthropologen haben in gleicher Genauigkeit und Ausdehnung die alte Schriftsteller durchforscht, wie es der Verfasser, vielfach geleitet durch die Vorarbeite von d'Arbois de Joubainville, gethan hat; noch viel kleiner ist die Zahl derer, welch Kühnheit genug besitzen, an der Hand dieser sehr zerstreuten Notizen den Versuch z wagen, die Chronologie der hauptsächlichen Vorgänge bis auf eine Art von Jahreszahle aufzubauen und darnach auch die archäologischen Funde zu bestimmen.

Das Werk beginnt nach einer sehr lehrreichen Einleitung über die „Schule des Louvre" mit einem ernsthaft durchgearbeiteten Kapitel über den tertiären Menschen. Es mag hie genügen, den Schlusssatz des Verfassers (pag. 51) anzuführen: Que l'homme tertiaire soi

possible, je n'y contredis pas, mais jusqu'ici, il est encore tout théorique. Referent darf wohl hinzufügen, dass dies genau der Standpunkt ist, den er selbst seit Jahren eingenommen hat. Wer die Gründe dafür kennen lernen will, der wird sie bei dem Verfasser in sorgfältigster Weise zusammengestellt finden. Von besonderem Interesse ist der Abschnitt, welcher die Funde des Abbé Bourgeois bei Thenay, zum Theil nach neuen, von dem Museum eigens angeordneten Untersuchungen, bespricht (p. 48).

Es folgen dann Kapitel über den quaternären Menschen, über die neolithische Zeit, die megalithischen Monumente und die älteren Pfahlbauten, endlich über die Einführung der Metalle und die Pfahlbauten der Bronzezeit. Zahlreiche, vortrefflich ausgeführte Illustrationen bringen die wichtigsten Gegenstände zur Anschauung; von besonderem Werthe sind die Karten über die Verbreitung der bewohnten Höhlen der Renthierzeit (p. 98) und der Dolmen (p. 128).

Sodann kommt ein höchst anziehendes Kapitel über die ersten historischen Bevölkerungen, die Iberer und die Ligurer (p. 234). In Betreff der letzteren zeigt Verfasser, dass sie schon vor dem 7., wahrscheinlich schon seit dem 10. oder 12. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung am Mittelmeer, namentlich im südlichen Italien und in Sicilien, sowie an den südlichen und nördlichen Küsten von Spanien erschienen sind. Aber obwohl dies lange vor der Einwanderung der Gallier geschah, so lehnt er doch mit Entschiedenheit den Gedanken ab, dass jemals Ligurer das Innere des Landes in einer nennenswerthen Ausdehnung eingenommen haben. Nach seiner Auffassung waren sie ausschliesslich ein Küstenvolk mit maritimen Gewohnheiten, und zwar von hyperboräischer Herkunft, das ursprünglich an den Küsten der Nord- und Ostsee Sitze hatte. Alte Legenden bringen sie mit den Traditionen über den Bernsteinhandel in Beziehung. C'est une première invasion des Normands (p. 241). Aber freilich meint er dies nur in Bezug auf ihr Treiben; mit Entschiedenheit weist er die Auffassung von d'Arbois zurück, dass die Ligurer Indo-Europäer gewesen seien. Obwohl man bisher noch gar keine Alterthümer kennt, welche ihnen zuzuschreiben wären, so hält er es doch für möglich, dass eine gewisse Zahl der ältesten Bronzen durch sie eingeführt sei (p. 247). Referent hat die Frage der Ligurer und Iberer in einem Vortrage über die Urbevölkerung Europa's (Sammlung gemeinverst. wiss. Vorträge von R. Virchow und Fr. v. Holtzendorff 1874, IX. Serie, Heft 193, S. 19, 29, 37) erörtert und dem Gedanken Ausdruck gegeben, dass die Ligurer ein turanischer Stamm gewesen sein könnten, aber er hat auch hervorgehoben, dass dies nur eine Möglichkeit sei und dass wir im Grunde recht wenig über sie wüssten. Die Deutung des Verfassers, wonach die Ligurer nirgends ein eigentlicher Inlandsstamm gewesen seien, geht vielleicht etwas zu weit. Wenigstens hat Hr. Nicolucci Thatsachen zusammengestellt, wonach ligurische Stämme einstmals im Gebiete des Po bis zu den Euganeischen Bergen gewohnt haben. Indes könnte daneben immer die sehr plausible Auffassung des Verfassers stehen bleiben, dass die Ligurer ursprünglich nur ein Küstenvolk waren. Anders liegt die Sache mit den Iberern, welche der Verfasser im Ganzen etwas stiefmütterlich behandelt. Von ihnen kann nicht bezweifelt werden, dass sie einmal einen grossen Theil der „iberischen“ Halbinsel besetzt hatten und dass sie weit über die Pyrenaeen herüber bis tief nach Gallien sassen, ja nach Tacitus wären sie auch im heutigen Wales gewesen.

Das letzte Kapitel behandelt die Einwanderung der Gallier auf der Donaustrasse. Der Verfasser betont, dass ihnen hier die Sigynnen voraufgegangen seien, die schon seit Jahrhunderten den Handel längs der Donau besorgten und mit den Ligurern Handel trieben (p. 259). Von den Galliern selbst nimmt er an, dass sie in den Völkern mit enthalten waren, die Herodot mit dem Gesammtnamen der Thraker belegte. Genaueres darüber verspricht er in einem folgenden Theile zu bringen.

Den Schluss des Werkes bildet eine Reihe sehr wichtiger Specialabhandlungen der Herren E. Piette, E. Hamy, Berthelot, R. Collignon und S. Reinach, auf welche wir nicht im Einzelnen eingehen können. Nur wollen wir auf die sehr bemerkenswerthen Untersuchungen des Hrn. Piette (p. 262) aufmerksam machen, der in der Grotte des Mas d'Azil (Ost-Pyrenäen) die Reihenfolge der Schichten aus der Renthierzeit in grösster Genauigkeit erhoben und darin 4 verschiedene Ablagerungszonen (Auerochs, Pferd, Renthier, Edelhirsch) nachgewiesen hat. Ein besonderer Reichthum an artistischen Produkten von grosser Feinheit der Skulptur und der Zeichnung ist in dieser Höhle zu Tage getreten.

Rud. Virchow.

Moriz Hoernes. Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. Wien, Pest und Leipzig, A. Hartleben, 1891. 8. Lieferung 1—12. 384 S. mit zahlreichen Abbildungen im Text und ganzseitigen Illustrationen.

Von dem auf 20 Lieferungen berechneten Werke liegt bis jetzt etwas über die Hälfte vor. Wir werden darauf zurückkommen, wenn dasselbe vollendet ist. Für jetzt mag nur hervorgehoben werden, dass die Darstellung des Verfassers die Vorzüge eines eleganten und klaren Styls, die von ihm bekannt sind, nirgends verleugnet. Seine Geschicklichkeit in der Anordnung des so mannichfaltigen und bunten Materials wetteifert mit dem gereiften Verständniss, welches er durch lange, eigene Forschungen gewonnen hat. Wie weit Verf. den Begriff der Urgeschichte ausdehnen will, ist aus seinen, vielleicht für diesen Zweck etwas zu langen Einleitungen nicht ganz deutlich zu entnehmen. Er gebraucht meist die Ausdrücke „Urgeschichte“ und „Prähistorie“ als identisch. Dies entspricht nicht dem gewöhnlichen Sprachgebrauche und führt in der That leicht zu Verwirrung. In Amerika z. B. ist fast alles Präcolumbische auch prähistorisch, aber sicherlich nur zum kleinsten Theile urgeschichtlich, gerade wie bei uns die altslavischen Sachen. Bei Mykenae ist es sogar zweifelhaft, ob wir es prähistorisch nennen dürfen; urgeschichtlich ist es in keiner Weise. Indes ist das eine Aeusserlichkeit, über die man leicht hinwegkommt, wenn im Uebrigen die Gruppirung des Stoffes eine bequeme Fortbewegung im geschichtlichen Sinne ermöglicht. Dies scheint im Wesentlichen erreicht. Die letzte der vorliegenden Lieferungen führt uns schon zu der Bronze, was für das Tempo der Darstellung einen Maassstab ergiebt. Schwieriger ist der Umstand, dass der Verfasser in seiner Schilderung den regionären Verschiedenheiten wenig Rechnung trägt. Für jemand, der erst lernen soll, ist es etwas schwer, alle Länder, ja die ganze Erde gewissermaassen im Gemisch vor sich vorübergeführt zu sehen. Eine strengere Scheidung der Entwickelung in den einzelnen Ländern würde uns mehr geeignet erscheinen, das Verständniss zu sichern. Sehen wir zu, wie sich das Ganze ausnimmt, wenn wir dasselbe vor uns haben werden. Jedenfalls können wir schon jetzt sagen, dass es ein gedankenreiches und fleissiges Werk ist, das uns hier geboten wird. Rud. Virchow.

Paul Kohlstock. Aerztlicher Rathgeber für Ostafrika und tropische Malariagegenden. Berlin, H. Peters, 1891. 12. 344 S.

Der Verfasser, der schon bei der Begründung der deutschen Schutztruppe in Ostafrika als Arzt bei derselben eintrat (1889) und die Versorgung der Truppe mit Arzneien und Verbandstoffen zu leiten hatte, nach dem Tode des Dr. Schmelzkopf aber selbst die Stelle des Chefarztes erhielt, hat die Erfahrungen, die er in Ostafrika machte, in zweckmässigster Weise zum allgemeinen Nutzen der dort beschäftigten Personen, Aerzte und Laien, zusammengestellt. Das Buch giebt eine kurze Uebersicht nicht bloss der wichtigsten pathologischen Verhältnisse, sondern auch der nothwendigen hygieinischen und therapeutischen Maassregeln, natürlich unter besonderer Berücksichtigung der Malaria-Erkrankungen und der Ruhr. Bei beiden ist es bemerkenswerth, dass Verfasser die Luft als Trägerin des Krankheitsgiftes betrachtet (S. 105, 143). Sehr eingehend und lehrreich sind seine Mittheilungen über die Formen der Malaria-Erkrankungen, ihre Prognose und Behandlung. Den Schluss des Werkes bildet eine Zusammenstellung der nothwendigen Arzneien, Verbandmittel, Instrumente und anderen Gebrauchsgegenstände zur Kranken- und Verwundetenpflege. Das Buch kann allen nach tropischen Gegenden reisenden Personen als ein nützlicher Begleiter empfohlen werden; schon für die Vorbereitung zu der Reise wird es die besten Dienste leisten. Rud. Virchow.

IX.

Archäologische Aufsätze über südeuropäische Fundstücke

von

Dr. INGVALD UNDSET in Christiania.

(Fortsetzung von Bd. XXIII. S. 38.)

Herrn Geheimen Medicinalrath

Professor Dr. Rudolf Virchow

widmet der Verfasser diese kleine Abhandlung zu seinem 70jährigen Geburtstage, den 13. October 1891, in lebhafter Anerkennung und Dankbarkeit wegen seiner grossen Verdienste auch um die prähistorische Wissenschaft.

VII. Orientalische Einflüsse innerhalb der ältesten europäischen Civilisation.

Seit langer Zeit ist man darüber klar gewesen, dass die ältesten civilisirenden Einflüsse dem europäischen Boden von Aegypten und Westasien zugekommen sind. Nach dem allgemeinen Gange der geschichtlichen Entwickelung an den Ufern der innersten Mittelmeer-Länder war man einig darüber, aber die detaillirte Nachweisung, wie dies alles vor sich gegangen ist, und z. B., welche Elemente die ältesten europäischen Entwickelungen vom Süden und Südosten entlehnt hatten, konnte bisher nicht geliefert werden, weil einschlägiges archäologisches Material von Nordafrika und Westasien bisher nur sehr dürftig vorhanden war. Daher musste und muss grösstentheils noch jetzt ein genauerer Nachweis und die Erklärung aller entlehnten Elemente der Zukunft vorbehalten bleiben.

Aber in dem vorhandenen Material sind schon verschiedene Details nachweisbar, und es scheint mir geboten, schon jetzt zu fixiren, was man von solchen Entlehnungen und Einwirkungen erkennen kann; dadurch wird die Aufmerksamkeit in der Zukunft mehr wach sein können, und nach und nach wird man im Stande sein, viel mehr zu beobachten und zu fixiren, so dass man dann besser das gesammte Material überblicken und genauer erkennen kann, was die orientalischen Einwirkungen der ältesten Entwickelung auf europäischem Boden in Griechenland und nachher auch in Italien zugeführt haben.

Schon an einigen Punkten in meinen vorangehenden Aufsätzen in

dieser Serie habe ich auf solche Einwirkungen hingewiesen. So habe ich z. B. in meinem ersten Capitel (diese Zeitschrift 1889, S. 205 ff. mit dem Nachtrage ebendaselbst 1890, S. 144) gezeigt, wie die älteste Fibelform, die auf europäischem Boden auftritt (in den italischen Terramaren und im Pfahlbau von Peschiera am Gardasee), aus der uralten mykenischen Culturgruppe in der griechischen Welt unserem Erdtheile zugeführt sein muss[1]).

In dem Capitel über die ältesten Schwertformen (diese Zeitschrift 1890, S. 1—29) habe ich nachgewiesen, wie die älteste Schwertform, die in der europäischen Bronzezeit auftritt, der griechischen Welt aus Aegypten zugekommen sein muss.

Im Capitel IV (diese Zeitschrift 1890, S. 49—75) über antike Wagen-Gebilde ist hervorgehoben worden, wie die Sitte, eine Nachbildung des Verstorbenen auf seinem Streitwagen anzubringen und in voller Kriegsrüstung in sein Grab niederzulegen, in orientalischer Sitte ihr Vorbild findet.

Im Capitel V über italische Gesichtsurnen (diese Zeitschrift 1890, S. 109—145) habe ich dargelegt, wie die Sitte, die wir auf europäischem Boden finden, das Gefäss, das die Knochen des Verstorbenen birgt, irgendwie als seine Portrait-Darstellung oder überhaupt als das Abbild eines Menschen zu formen, in orientalischer Sitte wurzelt.

Bei genauerer Durchforschung und Untersuchung des fremdländischen und des europäischen Materials wird man zweifelsohne dies alles genauer erkennen und darstellen können.

Dazu werde ich heute einige Details fügen, die an schon jetzt vorhandenem Material zu beobachten sind. Ich ziehe einige Punkte hervor, die in unserem Material aus der ältesten italischen Eisenzeit sich constatiren lassen. In Folgendem nenne ich auch mehrere Fundstücke aus nordalpinen Funden, welche Fundstücke aber alle sicher südländischem Import oder wenigstens directen Beeinflussungen zu verdanken sind.

So stellt unsere Fig. 1 eine Löwenmaske aus getriebener Bronze im Museum des Louvre dar, welche mit drei ähnlichen aus einem phönicischen Grabe stammt. Die Masken stellen alle ein gähnendes Löwengesicht dar, wo aus dem offenen Munde die Zunge heraushängt. Das Gesicht ist von einem runden, gewölbten Wulste mit quergehenden, getriebenen Rippen umgeben. Diese getriebenen Löwenmasken von Bronzeblech waren wahrscheinlich als Decoration an einem Holzsarkophage, der im Grabe gefunden ist, angebracht. Mit solchen phönicischen Masken sind offenbar die getriebenen

1) Commend. L. Pigorini wollte früher nicht zugeben, dass diese Fibeln so alt sein könnten, wie die Terramarenzeit; er sprach aus, dass sie den etruskischen Alterthümern angehören müssten, die öfters oberhalb der Terramare-Hügel auf der norditalischen Ebene gefunden werden. Jetzt ist auch er klar darüber geworden, dass es sich hier um uralte Stücke, etwa aus der mykenischen Civilisationsepoche, handelt (Pigorini, Le prime città dell' Italia, pag. 15, in der Zeitschrift Nuova Antologia 1891, 1. April).

Masken in Verbindung zu setzen, die mehrmals in altetruskischen Kammergräbern gefunden worden sind, wo sie die Mitte von Lacunaren, von Decken der Kammergräber bildeten. Ihre Mitte wird gewöhnlich von solch einer Löwenmaske mit aus dem offenen Munde hervorgestreckter Zunge eingenommen und von einem kleinen Kranze mit quergehenden, getriebenen erhöhten Rippen umgeben. Die Maske mit der nächsten Umgebung befindet sich meist in der Mitte eines grösseren Kreises, der von einem erhöhten, getriebenen Wulste umgeben wird. Ausser Löwenmasken (Fig. 2) kommen auch öfters andere Darstellungen in der Mitte des runden Feldes vor, von Reihen kleiner, quergehender, getriebener Rippen oder von nur angedeuteten solchen umgeben. So trifft man öfters die Maske des bärtigen und mit kleinen Hörnern versehenen Dionysos Ebon, wie unsere Fig. 3 zeigt. Selbstverständlich wird es sich hier um

Fig. 1.

$^{1}/_{2}$

Fig. 2.

Fig. 3.

eine eigenthümliche Ausbildung der Gestalt des Gottes und um Verschmelzung mit orientalischen Motiven handeln. Alle diese abgebildeten Schilde mit Löwenmasken und mit anderen mit einem behörnten und bärtigen Menschenkopfe wurden 1835 in Grabkammern bei Corneto-

Tarquinia gefunden. Natürlich handelt es sich bei diesem bärtigen und mit kleinen Hörnern versehenen Kopfe um Verschmelzung mit orientalischen Ideen u. s. w.

Fig. 4 stellt einen phönicischen Bronzeschild dar, der jetzt im Louvre-Museum sich befindet; er ist in einem phönicischen Grabe auf der Insel Cypern gefunden worden[1]). Das Original ist ziemlich beschädigt und

Fig. 4.

3/4

namentlich an der einen Seite defect, wie die Abbildung zeigt; die Decoration ist jedoch vollständig klar und unzweifelhaft: zwischen concentrischen Kreisen, die durch glatte Bänder getrennt sind, laufen andere Kreise, die mit einem eigenthümlichen Ornamente gefüllt sind, einem regelmässig geschlungenem Bande, das zwischen kleinen Cirkelschlägen mit Centralpunkten sich windet. Das am meisten Eigenthümliche bei der Ausstattung dieses Schildes ist jedoch in dessen Mitte zu finden; hier sieht man, wie die Ornamentringe eine winkelförmige Einkerbung von der einen Seite zeigen, die gegen die Mitte läuft, ganz als ob aus der einen Seite der Mittelpartie des Schildes etwas ausgehauen wäre. Wahrscheinlich ist dieses Ornament-Detail dadurch entstanden, dass ein etwa durch einen Hieb entstandener Defect an einem besonders berühmten Schilde später an anderen Schilden nur ornamental nachgeahmt worden ist. Wie gesagt,

1) Perrot et Chipiez, Histoire de l'art antique, III. pag. 869.

ist ein solcher Einschnitt nur in der Mitte angegeben, gar nicht in den äusseren Kreisen und am Aussenrande des Schildes. Fig. 5 stellt einen im hohen Norden gefundenen Bronzeschild aus einem alten Moorfunde in Dänemark dar, der aus getriebenem Bronzeblech gearbeitet ist, entschieden ein aus dem Süden importirtes Stück. In der Mitte auch dieses Schildes sieht man, wie der Buckel und die ihn umgebenden Kreise an der einen Seite eine Einkerbung haben, die an und für sich ganz sinnlos erscheint, die aber, wie ich glaube, in dem so eben besprochenen und abgebildeten cyprischen Exemplare ihre Erklärung findet. Wie die Technik zeigt, ist dieses Stück entschieden ein aus dem Süden nach dem Norden importirtes Exemplar, und die genannte Einkerbung in der Decoration der Mitte ist aller Wahrscheinlichkeit nach eine ferne Erinnerung an die Decoration eines besonders berühmten südeuropäischen Exemplares, wo dieselbe Einkerbung ursprünglich gewiss eine absichtliche Nachahmung eines technischen Details war, das ursprünglich, als es das erste Mal gearbeitet wurde, eine bestimmte Absicht und Bedeutung gehabt haben muss, die wir aber nach dem einzelnen Exemplare, das uns erhalten ist, kaum herausfinden können. (Man wollte offenbar das Detail eines besonders berühmten Vorbildes wiedergeben, oder auch, um die Mitte des ganz dünnen Stückes zu verstärken, einige nach dem Centrum zu laufende Linien in der Ornamentik mitnehmen.)

Fig. 5.

2/3

Fig. 6.

Fig. 6 zeigt eine kleine Bronzefigur, die bei Corneto-Tarquinia in Etrurien gefunden worden ist und jetzt im etruskischen Museum im Vatikan sich befindet. Sie stellt einen kleinen Knaben dar, der auf dem Boden sitzt und der in Etrurien offenbar einen bestimmten Namen

(Tagesnamen oder anderen) gehabt hat, wohl in Folge einer etruskischen volksthümlichen Tradition, die auch sonst von dort bekannt ist. Aber das Bild und die Sage, die es illustrirt, hängen offenbar mit einer aus dem Oriente überlieferten bildlichen Tradition zusammen, weil die cyprische Abtheilung des britischen Museums ganz ähnliche Terracotta-Statuen besitzt, die auf der Insel Cypern gefunden worden sind und die beweisen, dass dort einst eine solche Sagenfigur existirt hat, nach der die etruskische ähnliche Figur gebildet worden ist. Auch andere, ähnliche Figuren wären hier zu nennen, so ein Knabe, der ebenfalls auf dem Boden sitzt und einen Vogel in der Hand hält[1]). Auch diese Figur hat ganz ähnliche Seitenstücke unter den cyprischen Terracotta-Bildnissen im britischen Museum.

Ich berühre hier einen Punkt, wo unzweifelhaft viele Einflüsse auf die älteste griechische und später italische Civilisation in der Ornamentik und Technik zu constatiren sind, die aber vorläufig noch gar nicht hinreichend studirt, vorbereitet und aufgeklärt sind. In der ältesten griechischen Vasenmalerei und in den eingepressten Figuren auf den sogenannten dorischen und sicilianischen Rothwaare-Thongefässen und auf den altetruskischen Bucchero-Gefässen werden gewiss bei genauerem Studium mehrere Details zu constatiren sein, die vom Orient entlehnt sind, so z. B. halbmenschliche Kentauren und andere Figuren[2]). Die Figuren 7 und 8 nach etruskischen Bucchero-Gefässen werden einige solche vom Oriente entlehnte Details zeigen; jeder Beobachter wird bei diesen Figuren einen bestimmten Eindruck von der orientalischen Herkunft oder wenigstens von einer starken Beeinflussung von jener Seite her erhalten. In Fig. 7 bemerkt man vornehmlich den halbmenschlichen Kentauren, der einen Baum trägt, und Darstellungen von Weibern und Männern, die

Fig. 7.

3/4

Fig. 8.

3/4

1) Vergl. Museo Etrusco Gregoriano, I. Tav. XXXXIII.

2) Schon Prof. Dr. Milchhöfer in seinem anregenden Buche „Ueber die Anfänge der griechischen Kunst. Berlin 1883", hat auf einen solchen Punkt hingedeutet, jedoch ist auch er nicht näher darauf eingegangen, wahrscheinlich weil auch ihm die Zeit dazu noch verfrüht schien, da dies Gebiet noch nicht gebührend beachtet und studirt worden ist.

einer sitzenden Frau Weihgaben bringen, welche Figuren-Gruppe einen bestimmt orientalischen Charakter hat. In Fig. 8 sieht man ähnliche Gestalten, die sitzenden Frauen Gaben darbringen; ferner ein Paar gegen einander gewendete thierische, vierbeinige und geflügelte Sphinx-Figuren. Diese Figuren-Gruppen sind von, in Etrurien gefundenen, Bucchero-Gefässen entnommen[1]). Die Figuren-Gruppen wiederholen sich mehrmals rings um dasselbe Gefäss, zweifelsohne weil sie auf kleine Cylinder eingegraben waren und bei Abrollung dieser kleinen Cylinder rings um das Gefäss sich mehrmals identisch nach einander einpressten und wiederholten. Auf diesen Punkt aber näher einzugehen, ist noch nicht die Zeit gekommen, und bin ich auch nicht der geeignete Mann, weil ich das einschlägige orientalische Material nicht beherrsche und weil es in Publicationen oder originalen Stücken mir gar nicht zugänglich ist.

Schliesslich nenne ich noch einen Punkt aus der Ornamentik der italischen Villanova-Civilisation, wo, wie ich glaube, ein einst vorherrschendes Motiv auf eigenartige Umbildung eines ornamentalen Motives hinweist, das in der alten ägyptischen Kunst und in den von dort beeinflussten Stylarten sehr hervortritt. Die Sonnenscheibe, von Uräusschlangen umgeben, ist bekanntlich ein in der altägyptischen Kunst und Ornamentik häufig vorkommendes Decorations-Element. Fig. 9 zeigt ein solches Detail in Stein gehauen, an einem phönicischen Monumente angebracht[2]). Fig. 10 ist die eine Halbseite einer Bronzevase der Villanova-Zeit, in einem alten Brandgrabe bei Corneto-Tarquinia gefunden[3]). Fig. 11 zeigt einen Theil eines umlaufenden Ornamentbandes an einer Bronzevase, die bei Rossin in Pommern gefunden worden ist[4]). Dies Ornamentmotiv ist offenbar eine Umbildung des gedachten Motives, das so stark von der ägyptischen Kunst abhängig ist. Fig. 12 zeigt dasselbe Ornamentmotiv in einer anderen Umbildung von einer Bronzevase, die in Dänemark

1) Micali, Storia degli antichi popoli italiani, Tav. XX. Fig. 13, 15.

2) Perrot et Chipiez, Histoire de l'art antique, III. Phénicie-Cypre, p. 127, Fig. 70.

3) Diese Vase ist in den Notizie degli scavi 1882, Tav. XXXXI. Fig. 14, wiedergegeben, dort aber leider in der Ornamentik ganz falsch aufgefasst und gezeichnet. Kurz nach dem Erscheinen des betreffenden Heftes der Notizie habe ich in Corneto-Tarquinia von dem Originale die gegebene Zeichnung und die Ornamentik correcter zeichnen können und nach meiner damals genommenen Zeichnung ist das hier gegebene Bild angefertigt. Von den Cirkelgruppen gehen ein oder zwei schlangen- oder vogelartige Köpfe in die Höhe aus, welche Figuren aber in der citirten Abbildung in den Notizie ganz falsch aufgefasst und wiedergegeben worden sind. Offenbar haben wir hier, wie ich glaube, ein Ornamentmotiv, das auf dem citirten und im Texte abgebildeten ägyptischen Motive, der Sonnenscheibe, von Uräusschlangen umgeben, beruht. Dieses Motiv spielt weiter in der Ornamentik der getriebenen Bronzebleche der Villanova-Gruppe eine sehr grosse Rolle; die folgenden Figuren von Ornamenten dieser Art, die alle nördlich der Alpen gefunden worden sind, werden es illustriren.

4) Dr. Ingvald Undset, Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa, Hamburg 1882, S. 239, Taf. XXIV. Fig. 3. — Einige der hier behandelten Punkte habe ich schon in meiner Abhandlung in den römischen Annali dell' instituto 1885 angedeutet.

Fig. 9.

Fig. 10.

3/4

Fig. 11.

Fig. 12.

1/2

;efunden worden ist. Diese Vase wurde mit einer anderen ähnlichen Bronzevase in einem Moore bei Siem, Hellum Herred, Amt Aalborg in Jüt-and, ausgegraben und wird jetzt im Museum von Kopenhagen aufbewahrt. Fig. 13 zeigt dasselbe Motiv in einer anderen Umbildung auf einem Bronzeschilde ebenfalls aus getriebenem Bronzeblech, also ohne allen Zweifel ein südliches, nach dem Norden importirtes Produkt. Hier ist

Fig. 13.

1/2

as Motiv (Cirkelgruppe mit nach beiden Seiten ausgehenden Schlangen-der eher Vogelköpfen) dreimal wiederholt zwischen drei getriebenen ›uckeln; die Vogelköpfe sind auch hier auf beiden Seiten der Cirkel-ruppe verdoppelt und von einander gewendet, so dass das Ganze ein igenartiges Gepräge erhalten hat. So umgebildet kommt dieses Ornament-10tiv öfters an getriebenen südländischen Bronzearbeiten vor, die nach em Norden gekommen sind.

Wenn das Material aus dem südeuropäischen Alterthum und aus dem ınzen europäischen Bronzereiche einmal reichlicher wird, werden ohne allen weifel die hier angedeuteten Zeugnisse von orientalischen Einwirkungen edeutend vermehrt werden können. Vorläufig müssen wir uns mit diesen ndeutungen begnügen; eine zukünftige Durchforschung des ganzen bronze-itlichen Materials und des Alterthumsbestandes aus der ältesten süd-ıropäischen Eisenzeit wird sicherlich das hier nur Angedeutete vielfach ergrössern und erweitern können.

Besprechungen.

W. Schnarrenberger. Die Pfahlbauten des Bodensees. Beilage zu dem Jahresberichte des Grossh. Bad. Gymnasiums zu Konstanz. 1891. 46 S.

Nach den Worten der Einleitung soll die Arbeit im Wesentlichen eine Zusammenfassung der weit zerstreuten Nachrichten über die Pfahlbaufunde des Bodensees sein und das Material, welches der Verfasser in den verschiedenen Museen selbst studirt hat, vorlegen. Die Behandlung der einzelnen Stationen geschieht in geographischer Reihenfolge, vom Südufer des Ueberlinger Sees ausgehend, dem sich Ober- und Untersee anschliessen. Das Verständnis erleichtern drei Tafeln mit einfachen Zeichnungen der wichtigsten Fundgegenstände, sowie eine Uebersichtskarte des Bodensees (und seiner nächsten Umgebung), auf der die einzelnen Ansiedelungen eingetragen sind.

In methodischer Weise bemüht sich der Verfasser, ein Bild der geschichtlichen Entwickelung der einzelnen Stationen zu geben, indem er scharf die Schichten der Steinzeit, der Bronzezeit und der folgenden Perioden scheidet. Als Resultat ergiebt sich, dass eine von Niederlassungen nicht mehr die Metallzeit erlebt hat, andere erst zu Beginn dieser gegründet, wurden dassaber nur ganz wenige Funde in die eigentliche Eisenzeit hinüberführen. Doch schliesst Verfasser auf Grund dieser letzteren, theils der Hallstatt-, theils der la Tène- und selbst der Römerzeit angehörigen Funde, dass einzelne günstig gelegene Pfahlbauten bis in die Römerzeit hinein bewohnt gewesen seien. Letztere Meinung findet sich allerdings da und dort in einschlägigen Schriften, wobei die Vernichtung der Pfahlbauansiedlungen mit dem von Strabo berichteten Seetreffen des Tiberius gegen die Vindeliker zusammengebracht wird. Meines Erachtens ganz mit Unrecht. Denn die dieser späteren Periode angehörigen Funde sind so wenig zahlreich und meist an solchen Punkten gemacht, dass sie ebensowohl von Anlagen herrühren können, die für Zwecke der Fischerei und Schiffahrt oder der militärischen Ueberwachung dienten. Wollte man den vereinzelten Funden jene Bedeutung beilegen, dann müsste man ja auch ein Fortbestehen der Pfahlbauwohnungen bis in die alamannische Zeit und später annehmen, da auch Fundgegenstände dieser Epoche nicht fehlen. Und ein weiterer Grund: Verf. selbst zieht als ein Resultat seiner fleissigen Untersuchung, dass die Pfahlbauten des Bodensees in Anlage und Fundergebnissen (abgesehen von der geringen Anzahl der Bronzen) in allen Hauptsachen vollständig mit denen der schweizerischen übereinstimmen. Nun steht aber für letztere, soweit sie an den grossen Völker- und Handelsstrassen liegen, fest, dass sie die Anfänge der Hallstattkultur nicht überdauert haben. Dasselbe gilt daher auch für den Bodensee, wo dieselben Gesichtspunkte walten. In abgelegeneren Gegenden, an den Seen Thraciens (Prasias) und sonst, mag sich die Sitte der Seewohnungen immerhin länger gehalten haben.

Noch auf einen Punkt möchte ich etwas näher eingehen. Die Feststellung, ob in dem oder jenem Pfahlbau des Bodensees Bronze gefunden wurde, ist oft eine recht missliche. Einmal aus dem Grunde, weil sehr viele der Bodenseealterthümer in alle Welt hinausgewandert sind. Sodann aber wurde den vereinzelten Funden nicht immer die genügende Beobachtung geschenkt, theils weil die Bodensee-Bronzen meist mit einer sehr entstellenden Kalkkruste zu Tage kommen, theils weil ja dieselben Gegenstände aus den Pfahlbauten der Schweiz viel schöner und reichlicher bekannt waren. Daher wird noch Manches durch künftige Funde rectificirt werden können. Nur wäre sehr zu wünschen, dass bei weiterer Ausbeutung solcher Pfahlbauansiedelungen die bis jetzt noch sehr häufige Art der Ausbaggerung möglichst beschränkt, unbedingt aber da untersagt würde, wo bei niederem Wasserstand und durch Abdämmen eine Trockengrabung vorgenommen werden kann. Denn im letzteren Fall läst sich bei vorsichtigerem Abtragen dünner Horizonta

schichten durch Sachverständige schon beobachten, wie innerhalb des steinzeitlichen Stadiums die Entwickelung der einzelnen Typen vor sich geht und ob der Uebergang zur Bronzezeit ein allmählicher ist, — wie Verf. für den Bodensee annimmt, — oder ob sich mit einem Schlage eine ganz neue, im Besitze der Bronze befindliche Kultur darüber legte. Natürlich haben nur an verschiedenen Orten gemachte Beobachtungen die Gewähr der Sicherheit und muss vor Allem in den reicheren Stationen der Schweiz darauf geachtet werden. In der Pfahlbauausplünderung ist schon eine Menge von Resultaten für alle Zeiten vernichtet worden. Sehe man zu, dass den wenigen Stationen, die noch einigermaassen intact geblieben sind, das abgewonnen wird, was dem jetzigen Stande der Wissenschaft entspricht.

Zum Schlusse möchte ich noch dem Wunsche Ausdruck verleihen, dass einige der wichtigeren Pfahlbauansiedelungen des Bodensees eine mehr eingehende Darstellung fänden. So sind in Bodmann im letzten Sommer sehr bedeutende neue Funde gemacht worden. Namentlich ist die Zahl der Thongefässe so gross, wie in irgend einer Station der Schweiz. Die Zusammenstellung der Haupttypen würde ein wichtiges Vergleichsmaterial ergeben.

Karl Schuhmacher.

Alois Raimund Hein: Maeander, Kreuze, Hakenkreuze und urmotivische Wirbelornamente in Amerika. Ein Beitrag zur allgemeinen Ornamentgeschichte. 48 Seiten 8°, 30 Original-Illustrationen, Wien. (Alfred Hölder). 1891.

Das in erfreulicher Weise stetig an Ausdehnung zunehmende Interesse an der Ethnologie hat bereits begonnen, einige Specialitäten zu zeitigen. Die eine derselben, die Ethnographie des Ornaments, wird erfolgreich von dem Verfasser betrieben, dessen Monographie über die bildenden Künste bei den Dayaks auf Borneo auf Seite 168 und 169 des vorigen Jahrganges ihre Besprechung gefunden hat. In der vorliegenden Schrift sind einige „Urmotive“ aus Amerika zum Gegenstande der Untersuchung herausgehoben, welche ihre Analogie in allen möglichen anderen Gebieten unseres Erdballes finden. Aber es wird versucht, den Nachweis zu führen, dass aus dem Bestande einer mit Symboltypen der alten Welt nahe verwandten prähistorisch-indianischen Ornamentik sich die Uebertragung künstlerischer Traditionen nach dem Westen noch nicht folgern lässt und dass es als ein müssiges Unternehmen aufgefasst werden muss, wegen einiger religiösen, socialen oder ornamentalen Analogien das vorcolumbische Amerika zu einer geistigen Provinz Europas oder Asiens machen zu wollen. Denn „der Punkt, die gerade und die gebogene Linie, die geradgebrochene Linie und das Zickzackband in seinen verschiedenartigen Bildungen, das Dreieck, das Viereck, der Kreis, die Spirale, — das sind Elemente, die in der Ornamentik jedes Volkes vorkommen.“ „Die Kunst des Flechtens und des Webens, die Handhabung der Töpferscheibe, das Schnitzen des Holzes, das Hämmern und Giessen der Metalle mussten die Völker nicht erst einander abgelernt haben. Ein Blick auf die Erzeugnisse in vollster Abgschiedenheit lebender Naturvölker überzeugt uns, dass höchst beachtenswerthe Leistungen auf den verschiedensten Kunstgebieten an Orten gemacht werden, wo man vergebens nach einem Lehrmeister fragen würde. Die menschlichen Bedürfnisse, in ihrer elementaren Ursprünglichkeit auf der ganzen Erde vollkommen identisch, mussten naturnothwendig eine bedeutende Aehnlichkeit der zu ihrer Befriedigung hervorgebrachten Objecte zur Folge haben. Unter allen Himmelsstrichen werden schmiegsame, elastische Stoffe zu Körben und Matten verarbeitet, wird die Pflanzenfaser gesponnen, gedreht, gezwirnt, Gefässe geformt, Werkzeuge geschmiedet, wird Holz gespalten, geschnitten, geschnitzt. Dass die Gebrauchsgegenstände, unbeschadet der tausendjährigen Variation desselben Themas, eine grosse Aehnlichkeit besitzen, kann uns nicht befremden.“ Aber auch die Ausschmückung dieser Geräthe zeigt uns Decorationstypen von universeller Verbreitung, welche man als ornamentale Urmotive bezeichnen kann. Solchen Urmotiven und ihrer fast immer mit ihnen verbundenen symbolischen Bedeutung ferner nachzuspüren, ist eine lohnende Aufgabe, welche auch sicherlich einst der Kunstgeschichte zu Gute

kommen wird. Denn die Wege, welche zu den Anfangsstadien der Kunstentwickelung zurückleiten, sind bis jetzt noch fast gänzlich unbetreten. Aber bis die Kunst dasjenige wurde, was heute ausschliesslich den Gegenstand kunstwissenschaftlicher Betrachtung ausmacht, mussten ganze Völkergenerationen erstehen und wieder verschwinden, und um von deren Können ein richtiges Bild zu gewinnen, vermag nur die vergleichende Ethnologie die nöthigen Handhaben herbeizuschaffen. Max Bartels.

Garrick Mallery. Israeliten und Indianer. Eine ethnographische Parallele. Aus dem Englischen von Friedrich S. Krauss. Vom Verfasser berechtigte Uebersetzung. 105 Seiten kl. 8°. Leipzig. (Th. Griebens Verlag) [L. Fernau]. 1891.

Es ist ein dankenswerthes Unternehmen von Friedrich S. Krauss, dem gelehrten Erforscher des südslavischen Volksthumes, die vorliegende kleine Schrift des bekannten Ethnologen einem weiteren Leserkreise zugänglich zu machen. Der Titel des Werkchens könnte zu der Vermuthung Veranlassung geben, dass hier wieder die veraltete Hypothese hervorgezogen wäre von der direkten Abstammung der Indianer von einem der verlorenen zehn Stämme Israels. Diese eine Zeitlang so bewunderte Behauptung wird mit Recht in das Gebiet der Fabel verwiesen. Aber dennoch werden uns Seite für Seite die überraschendsten Analogien in den Anschauungen, Sitten, Gesetzen u. s. w. zwischen den Indianern und den Israeliten vorgeführt. Hierdurch soll aber keinerlei Verwandschaft bewiesen werden, sondern dieselben sollen weiter gar nichts darthun, als dass auch das israelitische „Gesetz" nichts von vornherein Fertiges darstellt, sondern dass es eine lange Entwickelungsgeschichte durchzumachen hatte, welche sich in nichts von derjenigen unterscheidet, was wir bei den Indianern, aber auch bei allen möglichen anderen Völkern zu beobachten vermögen. Denn das mag hier gleich angeführt werden: die Indianer sind hier nur ein Paradigma, für welches ebenso gut irgend ein anderes der sogenannten Naturvölker hätte gewählt werden können. Und darin liegt der Schwerpunkt und das Wichtige in Mallery's Abhandlung. Sie führt uns in knapper und klarer Form die Entwickelung in dem geistigen Leben der Völker vor, sowohl in Bezug auf die „religiösen Grundvorstellungen", d. h. die Anschauungen über die Existenz der Götter und Dämonen, und über deren Priester und Beschwörer, über das Leben nach dem Tode, über Träume, Weissagungen, Opfer und Reinigungen, über den Sabbath und die Beschneidung, als auch in Bezug auf den Parallelismus der Mythen und endlich in Bezug auf die socialen Einrichtungen, das Clanwesen, die Ehegesetze, die Strafen und Freistätten, den Land- und Grundbesitz und die Adoption. So bietet das kleine Werk eine Fülle von Belehrung und Anregung dar und versetzt uns in die Möglichkeit, manchen absonderlichen Gebrauch eines fremden Volkes, über den uns die Reisenden Nachricht geben, in richtiger Weise in seinen Entstehungsgründen zu begreifen und zu erklären. Die Uebersetzung ist fliessend und die Verlagsbuchhandlung hat es nicht unterlassen, der kleinen Schrift eine gute Ausstattung zu geben. Max Bartels.

Snell: Hexenprozesse und Geistesstörung. Psychiatrische Untersuchungen. 130 Seiten 8°. München (J. F. Lehmann) 1891.

Eine der traurigsten Perioden menschlicher Verirrung und, man kann wohl hinzusetzen, Verthierung wird uns von dem Verfasser vorgeführt. Er zeigt, wie im 13. Jahrhundert zuerst die blutigen Ketzerverfolgungen begannen, welche gegen alle diejenigen gerichtet waren, die sich der geistlichen und weltlichen Macht der Kirche nicht unbedingt fügen wollten, so z. B. gegen die Stedinger 1233, die dem Erzbischof von Bremen die Zahlung des Zehnten verweigert hatten. Später gingen hieraus die Hexenprozesse hervor, welche die einmal Angeklagten rettungslos zu Grunde richteten. Denn die Folter presste

ihnen das Zugeständnis aller ihnen zur Last gelegten Schandthaten aus und zwang sie auch, eine Anzahl von Mitschuldigen namhaft zu machen, welche dann ebenfalls dem peinlichen Gerichte und schliesslich einem qualvollen Tode verfallen waren. Dass die Mehrzahl der Geständigen ihre Schuld nicht glaubten, weist der Verfasser überzeugend nach. Es liegen zahlreiche Zeugnisse ihrer Beichtväter vor, welchen sie vor dem Tode bekannten, dass sie unschuldig seien, mit der flehentlichen Bitte aber, dieses geheim zu halten, damit sie nicht von Neuem den Schrecknissen der Folter übergeben würden. Die von einigen Autoren vermuthete Wirkung der Hexensalben weist der Verfasser zurück. Es ist bekanntlich bisweilen behauptet worden, dass sich die Hexen durch die Einreibung bestimmter narkotischer Salben in einen künstlichen Schlaf mit erotischen Träumen versetzt und später ihre im Traum erlebten Teufelsbuhlschaften als wirkliche Thatsachen angesehen hätten. Nun kommt aber einerseits den uns bekannten Hexensalben, deren genaue Recepte auf uns gekommen sind, eine derartige Wirkung gar nicht zu, und andererseits würde, selbst wenn die Salbe in der beschriebenen Weise wirksam gewesen wäre, die Hexe dem ersten Versuche die Anwendung einer zweiten sicherlich nicht haben folgen lassen: denn der geschlechtliche Verkehr mit dem Teufel wird in allen Hexenprocessen, welche Aussagen darüber enthalten, übereinstimmend als ausserordentlich unangenehm, quälend und schmerzhaft und nichts weniger als wollüstige Empfindungen hervorrufend geschildert. Nun giebt es aber vereinzelte Fälle, und auch dafür werden Beispiele herbeigebracht, wo die Unglücklichen sich selbst beschuldigten und es selber glaubten, dass sie mit dem Teufel einen Bund geschlossen und allerlei Böses verübt hätten. Diese sind aber nur in verschwindender Anzahl und das waren zweifellose Geisteskranke, Melancholiker, deren Selbstanklagen, wie das bei dieser Art der geistigen Störung immer der Fall ist, nur die zeitgemässe Richtung genommen hatten. Auch kommen sicherlich noch einige andere Arten von Psychosen vor. Denn die Gerichtsakten sprechen von eigenthümlichen Fällen von Krämpfen und von Anästhesien; auch bezüchtigten sich einige Hexen selber der Teufelsbuhlschaft mit den oben bereits erwähnten unangenehmen und sogar erheblich schmerzhaften Empfindungen. Ganz gleiche Fälle von Hallucination eines schmerzhaften Geschlechtsverkehres sind auch heute noch in unseren Irrenhäusern zu finden. Immerhin aber bilden diese wenigen, wirklich Geisteskranken an Zahl eine verschwindende Minorität gegen die Zehntausende Gesunder, welche unschuldig und im vollen Bewustsein ihrer Unschuld dem Feuertode überliefert wurden.

Es ist aber im Wesentlichen eine andere schwere Nervenerkrankung, welche in den Hexenprocessen eine hervorragende Rolle gespielt hat. Das ist die Hysterie. Dieselbe ist als eine wichtige Ursache der Hexenprozesse zu betrachten. Aber nicht die Verklagten waren die Hysterischen, sondern die hysterischen Anfälle anderer Personen wurden als Besessenheit aufgefasst und die Verursachung dieser Besessenheit wurde den Verklagten zur Last gelegt. Für diese sicherlich richtige Annahme führt der Verfasser eine Reihe von Belegen vor, deren Beweiskraft man sich wohl nicht entziehen kann.

Max Bartels.

Heinrich von Wlislocki: Märchen und Sagen der Bukowinaer und Siebenbürger Armenier. Aus eigenen und fremden Sammlungen übersetzt. 188 Seiten 8°. Hamburg. 1892.

Der Verfasser, welchem wir bereits mehrere wichtige Arbeiten über die Zigeuner Siebenbürgens verdanken, bietet uns hier eine Sammlung von 60 armenischen Märchen und Thierfabeln und von gegen 100 Sprichwörtern dar, welche, wie er selber angiebt, „sehr genau, fast Wort für Wort“ übertragen sind. Sie sind um so wichtiger, als die armenische Sprache in Siebenbürgen immer mehr und mehr verschwindet und „nur noch von der älteren Generation als Conversationssprache gebraucht, in den Schulen aber nur noch beim Religionsunterricht“ angewendet wird. In der Thierfabel spielt der Fuchs eine ähnliche Rolle, wie bei uns; nur einmal erscheint er als überlisteter Prahlhans. Die Märchen haben meist einen versöhnlichen Schluss und viele von ihnen werden gewiss auch

von unserer Kinderwelt sehr gern gelesen werden. Sie bieten nicht selten Anklänge an klassisch antike oder an nordische Sagen. Was den Ethnologen an ihnen besonders interessirt, sind mancherlei Züge des auch heute bei jenem Volke noch gültigen Volksglaubens, der hier und da zum Vorschein kommt; Wlislocki hat es nicht versäumt, auf diese besonders hinzuweisen und in den Anmerkungen ihre Erklärung zu geben. Unter den Sprüchwörtern ist Manches, das uns fremdartig anmuthet. Andere Lebensbedingungen zeitigen eben andere Sprüchwörter. Nicht wenige aber auch bieten im fremden Gewande den gleichen Gedankengang, wie viele unserer gebräuchlichsten Sprüchwörter dar. Die Ausstattung des Buches in Bezug auf Druck und Papier möge hier noch rühmend hervorgehoben werden. Max Bartels.

G. Hellmann: Meteorologische Volksbücher. Ein Beitrag zur Geschichte der Meteorologie und zur Kulturgeschichte. Sammlung populärer Schriften herausgegeben von der Gesellschaft Urania zu Berlin. No. 8. 53 Seiten gross 8°. Berlin. (Hermann Paetel.) 1891.

Der Verfasser entrollt ein Stück Kulturgeschichte des 15. bis 19. Jahrhunderts, welches der Mehrzahl der Leser wohl neu sein dürfte. Es ist geradezu staunenswerth, welche Menge meteorologischer Volksbücher, gewöhnlich mit dem fragwürdigsten Inhalte, in der genannten Zeitperiode auf den Büchermarkt kam. So erschienen vor 300 Jahren allein in Deutschland mehr als 10 verschiedene „Bauern-Praktiken“ im Jahre. Der Zeitraum von 1586—1595 brachte deren 140, das Jahr 1590 allein 19 hervor. Die meisten basirten auf falschen astrologischen Voraussetzungen, deren Schatten in dem „Hundertjährigen Kalender“ bis in die jüngste Neuzeit reichen. Diese Art der Volksliteratur war häufiger und gelesener, als selbst die Bibel. Einige der wichtigsten dieser Bücher werden genauer besprochen und drei seltene Titel sind in treuer Nachbildung wiedergegeben.

Max Bartels.

Skandinavisches Archiv. Zeitschrift für Arbeiten Skandinavischer Gelehrter (d. h. Schwedens, Norwegens, Dänemarks und Finlands) aus dem Gebiete der Philologie, Philosophie und Geschichte, herausgegeben von Edward Theodor Walter, Lektor für deutsche Sprache an der Universität Lund (Schweden). Gleerupsche Universitäts-Buchhandlung (Hjalmar Möller) 1891. Heft 1 und 2.

Die obige Zeitschrift soll ein Archiv bilden für die wissenschaftlichen Bestrebungen der Gelehrten Schwedens, Norwegens, Dänemarks und Finlands auf den gekennzeichneten Gebieten. Die Aufsätze können, in einer der skandinavischen Sprachen abgefasst, eingesandt werden. Ihre Uebertragung ins Deutsche erfolgt kostenlos unter Verantwortung der Redaktion. Ausnahmsweise können in französischer oder englischer Sprache abgefasste Arbeiten in der Originalsprache zur Veröffentlichung gelangen. Das Archiv erscheint in zwanglosen Heften, deren 4 einen Jahrgang von mindestens 32 Bogen bilden. Der Preis beträgt jährlich 15 Mark.

Das 1. und 2. Heft des 1. Bandes, welche vorliegen, umfassen:

1. Axel Kock (Professor in Gothenburg). „Untersuchungen zur ost- und westnordischen Grammatik.“ 2) Fredrik Wulff (Professor in Lund) „Von der Rolle des Accents in der Versbildung. 3) Sam. Wide (Docent in Uspala) „Bemerkungen zu der spartanischen Lykurgos-Legende.“ 4) Sven Linde (Docent in Lund) „Ueber das Carmen Saliare.“ 5) George Stephens (Prof. in Kopenhagen) VER = SPRING (in englischer Sprache). 6) Reinhold Geiger (Professor in Uspala) „Hermann Lotzes Philosopheme über die Raumanschauung. I. Von der inneren Structur der Raumanschauung“ und endlich eine Uebersicht über die der Redaktion zugegangenen Schriften.

Wenn wir schon vom allgemeinen Standpunkt aus mit aufrichtiger Theilnahme eine derartige Centralisation der wissenschaftlichen Bestrebungen des skandinavischen Nordens begrüssen, so macht die gewählte Form uns selbige doppelt sympathisch, indem wir neben den internationalen Gesichtspunkten einen engeren Anschluss an die deutschen wissenschaftlichen Studien analoger Art darin erblicken und eine vielversprechende Gemeinschaft so zu hoffen steht Bricht doch auch überall in Ziel und Methode eine erfreuliche Homogeneität der Anschauung hindurch, wie auch die behandelten Themata geeignet sind, mannichfach anzuregen. Philologische und historische Kreise möchten wir besonders auf den Aufsatz von Linde über das Carmen Saliare aufmerksam machen. Der Verfasser erörtert die Bedeutung desselben in eingehendster Weise, und wenn wir gleich nicht der Etymologie und Deutung des Namens der Salier als Sancti, „die Heiligen", zustimmen können, so hat uns destomehr die Erklärung des bisher unverständlich gebliebenen, von Varro überlieferten Fragments in ihrer scharfsinnigen Weise angesprochen. Verf. verwirft alle bisher versuchten Herstellungsversuche als von dem falschen Princip der Buchstaben-Konjekturalkritik ausgehend. Er findet in der betreffenden Stelle nur eine Zusammenstellung von Wörtern aus den betreffenden Liedern, um gewisse „sprachliche" Data und Fakta zu beleuchten, und indem er diesem Gedanken nachgeht, wirft er ein ganz neues Licht auf die bisher so räthselhaft erscheinenden Citate des Varro. — Wir wünschen dem Archiv gedeihlichen Fortgang und vielseitige Verbreitung. W. Schwartz.

Emil Carthaus. Aus dem Reich von Insulinde. Sumatra und der malaiische Archipel. Leipzig 1891. Wilh. Friedrich. 8. 267 Seiten.

Verfasser, der als Geolog während der Jahre 1888 und 1889 im malaiischen Archipel beschäftigt war, giebt im vorliegenden Werke eine eingehende Schilderung der Eindrücke und Beobachtungen, welche er dort gesammelt hat. Der naturwissenschaftliche Theil derselben, welcher ausser den geologischen Verhältnissen auch die Flora und Fauna behandelt, ist, entsprechend dem mehr populären Zweck dieser Publikation, verhältnissmässig zusammengedrängt, liefert aber ein recht anschauliches Bild der fremdartigen Natur. Ausführlicher wird ein Ausflug zu dem Vulkan Kantjah, der nach längerer Ruhe im März 1889 einen neuen Ausbruch machte, beschrieben (S. 229).

Der grössere Theil der Schrift betrifft ethnographische und nationalökonmische Verhältnisse, mit der besonderen Absicht, europäischen und speciell deutschen Zuzüglern eine Anschauung von den Zuständen und Lebensbedingungen zu geben, die ihrer warten. Obwohl in dem Titel des Buches von Insulinde (der barbarische Ausdruck der Holländer für Indonesien) und von dem malaiischen Archipel im Allgemeinen die Rede ist, so beschränkt sich die Darstellung doch vorzugsweise auf das Gouvernement „Sumatra's Westküste", in welchem er thätig war. Es ist derjenige Theil des Landes, der zwischen Atchin und Benkulen (den Lampong'schen Distrikten) gelegen ist und die Padang'schen Ober- und Unterländer nebst Tapanuli umfasst. Seine Schilderung, obwohl mit mancherlei statistischen Angaben durchsetzt, würde bei einem mehr umfassenden Studium der literarischen Quellen gewiss sehr gewonnen haben. Immerhin gewährt sie ein lebendiges Bild von der Lebensweise und den Eigenthümlichkeiten der Bevölkerung, von den Einwirkungen der holländischen Regierung und ihrer Beamten, sowie von den Möglichkeiten der Colonisation und der wirthschaftlichen und industriellen Ausnutzung der natürlichen Producte. Der Gesammteindruck in Bezug auf die Betheiligung der Europäer an den letzteren Thätigkeiten ist ein recht niederschlagender; man muss annehmen, dass der Hauptzweck der Darstellung der gewesen ist, die europäische Einwanderung in jeder Form nach Möglichkeit zu beschränken. Vielleicht wäre dieser Eindruck noch verstärkt worden, wenn der Verfasser die Einwirkung dieses gewaltigen und so überaus reichen Inselbesitzes auf die Staatsfinanzen Hollands einer kritischen Prüfung unterzogen hätte. Seine Darstellung, die leider durch endlose Parenthesen in unbequemer Weise unterbrochen wird, dürfte jedoch gerade wegen ihrer verhältnissmässig unbefangenen und offenen Aussprache für den aufmerksamen Leser werthvoll sein.

In Betreff der Bevölkerung vertritt der Verfasser die Meinung (S. 25), dass vor den Malaien in Sumatra papuanische Stämme gehaust haben. Er citirt die Angabe des Assistent-Residenten Kooremann, dass an der Westküste von Sumatra bis weit über Padang hinaus an verschiedenen Stellen sehr alte Gräber existiren, welche die Eingeborenen den Orang-Rupis, einer nicht-malaiischen Bevölkerung, zuschreiben, aber der erste und, wie es scheint, einzige Versuch einer Ausgrabung ergab nur arg verwitterte Knochenreste mit etwas Holzkohle und kleinen Thonscherben. Verfasser appellirt mit Recht an die niederländische Regierung, diese Gräber einer genaueren Untersuchung unterziehen zu lassen. Lebende Reste von Papuas hat er nicht getroffen. Die Malaien, welche er als „jüngere" bezeichnet, versetzen ihre Wiege in das Königreich Menang-Kabau, das jetzige Gouvernement Sumatras Westküste; von hier aus hätten sie später die Halbinsel Malacca bevölkert und seien dort zum ersten Mal unter dem Namen Orang-Malaiou (Wandermenschen) aufgetreten. Von da seien sie nach den Küsten der Sunda-Inseln gekommen und hätten, wie auf Borneo, die „älteren" Malaien ins Innere zurückgedrängt (S. 28).

Rud. Virchow.

Achelis: Adolf Bastian. Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge, herausgegeben von Rud. Virchow und Wilhelm Wattenbach. Heft 128. Neue Folge, Sechste Serie. Hamburg. 1891.

Der eigentliche Lebenslauf Bastian's wird in dieser interessanten Schrift auf nur wenigen Seiten abgehandelt. Um so eingehender aber schildert der Verfasser das durch endlose Mühen und stets zielbewusste Arbeit in so herrlicher, in der gesammten civilisirten Welt anerkannter Weise aufgerichtete Werk des gelehrten Forschers: die Begründung und den Ausbau der modernen wissenschaftlichen Ethnologie. Wie Bastian hier mit den althergebrachten, auf haltlosen Spekulationen beruhenden Hypothesen aufgeräumt hat, wie er bahnbrechende, neue Anschauungen schuf und wie er in das Studium der Ethnologie die naturwissenschaftliche Methode eingeführt hat, welche ihre Schlüsse nur aus wirklich beobachteten Thatsachen zu ziehen sucht, das wird uns in fesselnder Weise, oft mit Bastians eigenen Worten, vorgeführt. So bildet die kleine Schrift gleichzeitig einen kurzen Abriss der Geschichte der heutigen, wissenschaftlichen Völkerkunde. Es steht zu erwarten, dass sie sich zahlreiche Freunde erwerben wird.

Max Bartels.

Dierks, Gustav: Helgoland. Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge, herausgegeben von Rud. Virchow und W. Wattenbach. Heft 121. Hamburg, 1891.

Das grün-roth-weisse Nordsee-Eiland wird von dem Verfasser in seinen geologischen, historischen und politischen Verhältnissen geschildert, welche sämmtlich noch Vielerlei des Räthselhaften und Unaufgeklärten enthalten. Die kleine, anziehend geschriebene Abhandlung wird sicherlich den vielen Freunden Helgolands eine willkommene Gabe sein.

Max Bartels.

Meyer, Christian: Eine deutsche Stadt im Zeitalter des Humanismus und der Renaissance. Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge. Herausgegeben von Rud. Virchow und Wilhelm Wattenbach. Heft 122. Hamburg. 1891.

Die deutsche Stadt, welche der Verfasser meint, ist Augsburg, dessen Umwandlung zu der ihr heutigen Tages noch aufgeprägten Physiognomie durch den Baumeister Elias Holl uns vorgeführt wird. Aber auch das geistige und politische Leben auf den Gebieten der anderen Künste, der Wissenschaften und der täglichen Gewohnheiten wird in anregender Weise geschildert.

Max Bartels.

Verhandlungen

der

Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt

von

Rud. Virchow.

Jahrgang 1891.

BERLIN.

VERLAG VON A. ASHER & CO.

1891.

Berliner Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.
1891.

Vorstand, 1. Januar 1891.

Dr. Rudolf **Virchow**, Professor, Geh. Med.-Rath, Vorsitzender.

Dr. Ernst **Beyrich**, Professor, Geh. Bergrath. } Stellvertreter des Vorsitzenden
Dr. Wilhelm **Reiss**. }

Dr. Robert **Hartmann**, Professor, Geh. Med.-Rath, Schriftführer.

Dr. Albert **Voss**, Director der vaterl. Abth. des Königl. Museums für Völkerkunde, Schriftführer.

Dr. med. Max **Bartels**, Sanitätsrath, Schriftführer, W. Karlsbad 12/13.

Wilhelm **Ritter**, Bankier, Schatzmeister, SW. Charlottenstrasse 74/75.

Ausschuss, 17. Januar 1891.

Dr. W. **Schwartz**, Gymnasialdirector, Obmann.

Dr. A. **Bastian**, Professor, Geh. Reg.-Rath.
H. **Deegen**, Geh. Ober-Regierungsrath.
E. **Friedel**, Stadtrath.
Dr. G. **Fritsch**, Professor.
A. **Grünwedel**, Directorial-Assistent an der ethnologischen Abtheilung des Kgl. Mus. für Völkerkunde.
Dr. W. **Joest**, Professor.
Dr. H. **Steinthal**, Professor.
Dr. G. **Wetzstein**, Consul a. D.

Ehrenmitglieder, 1. Januar 1891.

Dom Pedro II. d'Alcantara, Kaiser von Brasilien, erwählt den 19. Juni 1875.

Professor Dr. Ludwig **Lindenschmit**, Director des römisch-germanischen Centralmuseums, Mainz, erwählt d. 20. October 1883.

Professor Dr. Carl **Vogt**, Genf, erwählt den 22. Juni 1889.

Geh. Medicinalrath Professor Dr. **Schaaffhausen**, Bonn, erwählt den 22. Juni 1889.

Frau Gräfin **Uwaroff**, Präsident der kaiserlichen Archäologischen Gesellschaft in Moskau, erwählt den 21. December 1889.

Correspondirende Mitglieder, 1. Januar 1891,
mit Angabe des Jahres der Ernennung.

1. **Anutschin**, D., Professor Dr., Moskau. 1889
2. **Aspelin**, J. R., Dr., Staatsarchaeolog, Helsingfors, Finland. 1874

3. **Bahnson**, Kr., Dr., Assistent am Ethnographischen Museum, Kopenhagen. 1889
4. **Baye**, Baron Joseph de, Chateau Baye, Dép. Marne, Frankreich. 1890
5. **Beddoe**, John, M. D., F. R. S. Clifton, Glocestershire. 1871
6. **Bellucci**, Giuseppe, Prof., Dr., Perugia. 1881
7. **Bertrand**, Alexandre, Director des Museums zu St.-Germain-en-Laye, Frankreich. 1877
8. **Bogdanow**, Anatol, Dr. Professor, Präsident der Kaiserl. Gesellschaft der Freunde der Natur, der Anthropologie und Ethnologie, Moskau. 1878
9. **Bonaparte**, Roland Prinz, Paris. 1885
10. **Brinton**, Daniel G., Dr. med., Professor an der Universität von Pennsylvania, Philadelphia. 1886
11. **Burgess**, J., L. L. D., C. I. E., Director Gen. of the Archaeolog. Survey of India, Edinburgh. 1887
12. **Burmeister**, Hermann, Professor Dr., Buenos Aires. 1871
13. **Calori**, Luigi, Prof., Bologna. 1871
14. **Calvert**, Frank, Amer. Consul, Dardanellen, Kleinasien. 1875
15. **Capellini**, G., Prof., Bologna. 1871
16. **Cartailhac**, E., Toulouse. 1881
17. **Castelfranco**, Pompeo, R. Ispettore degli Scavi e Monumenti d'Antichità, Mailand. 1883
18. **Chantre**, Ernest, Professor, Subdirector des Museums für Naturgeschichte, Lyon. 1881
19. **Costa**, Pereira da, Dr., Prof., Lissabon. 1872
20. **Cunningham**, Alexander, Lieut.-General, Calcutta. 1875
21. **Dawkins**, W. Boyd, Professor, M. A., F. R. S., Woodhurst, Jallowfield, Manchester. 1877
22. **Delgado**, Joaquim Filippe Nery, Chef der Geologisch. Landesaufnahme, Lissabon. 1881
23. **Düben**, Gustaf, Baron von, Professor, Stockholm. 1872
24. **Duhmberg**, Otto von, Dr., Staatsrath, Dorpat. 187
25. **Dupont**, Edouard, Director des Königl. naturgeschichtlichen Museums, Brüssel. 187
26. **Ernst**, A., Dr., Director des Nationalmuseums, Carácas, Venezuela. 187
27. **Evans**, John, D. C. L., L. L. D., F. R., S., Pres. Num. Society London, Nash Mills, Hemel Hempsted, England. 187
28. **Fellenberg**, Edmund von, Dr., Director der archäolog. und anthropologischen Sammlungen Bern. 188
29. **Flex**, Oscar, Missionär, Ranchi, Nagpore, Ostindien. 187
30. **Flower**, William Henry, Prof., F. R. S., Director des Natural History Museum, London. 187
31. **Franks**, Augustus W., M. A., F. R. S. London. 187
32. **Garson**, J. G., M. D., London. 188
33. **Gemellaro**, Director des paläont. Museums, Palermo. 188
34. **Gerlach**, Dr. med., Hongkong. 188
35. **Gross**, V., Dr. med., Neuveville, Schweiz. 188
36. **Guimet**, E., Lyon. 188
37. **Hampel**, J., Prof., Dr., Custos am Nationalmuseum, Budapest. 188
38. **Hamy**, Ernest, Dr., Conservateur du Musée d'Ethnographie du Trocadéro, Paris. 188
39. **Hauer**, Franz Ritter von, Dr., Intendant d. K. K. naturhistor. Hofmuseums, Wien. 188
40. **Hazelius**, Artur, Stockholm. 188
41. **Heierli**, J., Secundarlehrer, Zürich. 189
42. **Helbig**, Wolfgang, Dr., Professor, Rom. 188
43. **Heldreich**, Dr. von, Prof., Director des botanischen Gartens, Athen. 187
44. **Herrmann**, Anton, Dr. phil., Budapest. 188
45. **Hildebrand**, Hans, Dr., Reichsantiquar, Stockholm. 187
46. **Hirth**, Fr., Prof. Dr., Tamsui, Formosa. 188

47. **Hoffmann**, W. J., Dr. med., Curator Anthropological Society, Washington, D. C. 1886
48. **Houtum-Schindler**, A., General u. Telegraphendirector, Teheran. 1878
49. **Hubrig**, Missionär, Canton. 1879
50. **Hunfalvy**, Paul, Professor Dr., Bibliothekar der Akademie der Wissenschaften, Budapest. 1889
51. **Huxley**, Professor, F. R. S., London. 1871
52. **Jacques**, Victor, Dr., Secrétaire de la Société d'Anthropologie, Brüssel. 1889
53. **Ihering**, Hermann von, Dr., Naturalist d. Museu Nacional von Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Brasilien. 1886
54. **Kate**, H. ten, Dr., Haag, Niederlande. 1886
55. **Kollmann**, J., Prof. Dr., Basel. 1887
56. **Kopernicki**, Isidor, Dr., Krakau. 1875
57. **Lacerda**, Dr. Prof., Rio de Janeiro. 1889
58. **Layard**, Edgar Leopold, früher Britischer Consul, Pará, Brasilien. 1871
59. **Leemans**, Dr., Director, Leiden, Holland. 1882
60. **Lepkowski**, Joseph, Prof. Dr., Director des archäologischen Cabinets, Krakau. 1876
61. **Lortet**, Louis, Prof. Dr., Director d. naturhist. Museums, Lyon. 1883
62. **Lubbock**, Sir John, Bart, M. P., High Elms, Farnborough, Kent, England. 1871
63. **Majer**, Prof. Dr., Präsident der k. k. Akademie, Krakau. 1878
64. **Man**, Edward Horace, Assistant Superintendent, Port Blair, Andamanen. 1885
65. **Mantegazza**, Paolo, Prof., Director d. Nationalmuseums für Anthropologie, Senator, Florenz. 1871
66. **Marchesetti**, Carlo de, Dr., Director des naturhist. Museums, Triest. 1887
67. **Montelius**, Oscar, Dr., erster Amanuensis am Königl. histor. Museum, Stockholm. 1872
68. **Moreno**, Don Francisco, Director des National-Museums, La Plata. 1878
69. **Morse**, Edw. S., Professor Dr., Director der Peabody Academy of Science, Salem, Mass. 1889
70. **Morselli**, Henri, Dr. med., Professor, Turin. 1881
71. **Müller**, Baron F. von, Director des botanischen Gartens, Melbourne, Australien. 1872
72. **Müller**, Sophus, Dr., Museumsinspector, Kopenhagen. 1882
73. **Netto**, Ladisláu, Dr., Director des National-Museums, Rio de Janeiro. 1885
74. **Nicolucci**, Giustiniano, Professor Dr., Isola di Sora, Neapel. 1871
75. **Ornstein**, Bernhard, Dr. med., Generalarzt, früher Chefarzt der griechischen Armee, Athen. 1877
76. **Orsi**, Paolo, Dr., Königlicher Inspector der Ausgrabungen, Syracus. 1888
77. **Peñafiel**, Antonio, Dr., Prof., Mexico. 1891
78. **Petersen**, Henry, Dr., Inspecteur der Erhaltung der Alterthümer, Kopenhagen. 1889
79. **Philippi**, Rudolf A., Professor Dr., Santiago, Chile. 1871
80. **Pigorini**, Luigi, Prof., Director des prähistorisch-ethnographischen Museums, Rom. 1871
81. **Pleyte**, W., Conservator aan's Rijksmuseum van Oudheden, Leiden, Niederlande. 1890
82. **Powell**, J. W., Major, Smithsonian Institution, Washington, D. C. 1876
83. **Prosdocimi**, Cav., Alessandro, Professor Dr., Este, Italien. 1889
84. **Pulsky**, Franz von, Dr., Director des Nationalmuseums, Budapest. 1876
85. **Radde**, Gustav, Dr., Director des kaukasischen Museums, Tiflis. 1871
86. **Radlow**, W., Dr., Akademiker, St. Petersburg. 1884

87. **Rájendralála Mitra**, Bahádur, L. L. D., Calcutta. 1878
88. **Retzius**, Gustaf, Dr., Professor, Stockholm. 1882
89. **Riedel**, Joh. Gerard Friedr., Niederländischer Resident, z. Z. Brüssel. 1871
90. **Rivers**, A. H. Lane Fox Pitt, Lieutenant-General, F. R. S., Inspector of Ancient Monuments in Great Britain, Rushmore, Salisbury, England. 1888
91. **Rivett-Carnac**, J. H., Bengal Civil Service, Allahabád, Ostindien. 1882
92. **Rütimeyer**, Prof. Dr., Basel. 1883
93. **Rygh**, O., Prof. Dr., Director d. Sammlung nordischer Alterthümer, Christiania. 1879
94. **Salinas**, Antonio, Professor, Director des Nationalmuseums Palermo. 1883
95. **Schomburgk**, Rich., Dr., Director des botanischen Gartens, Adelaide, Südaustralien. 1879
96. **Serrurier**, L., Dr., Director des Ethnographisch Rijks-Museum, Leiden. 1889
97. **Spiegelthal**, F. W., Schwedischer Vice-Consul, Smyrna. 1875
98. **Steenstrup**, Japetus, Professor, Kopenhagen. 1871
99. **Stefani**, Stefano de, Cav., R. Ispettore degli Scavi, Verona. 1889
100. **Stieda**, Ludwig, Professor Dr., Königsberg i. Pr. 1883
101. **Studer**, Theophil, Professor Dr., Bern. 1885
102. **Topinard**, Paul, Professor Dr., Directeur adjoint du Laboratoire d'anthropologie de l'École pratique des hautes études, Paris. 1879
103. **Troll**, Joseph, Dr., Wien. 1890
104. **Tubino**, Francisco M., Prof., Madrid. 1871
105. **Turner**, Sir William, Prof. der Anatomie, Edinburg. 1890
106. **Ujfalvy de Mezö-Kövesd**, Ch. E. de, Professor, Paris. 1879
107. **Undset**, Ingvald, Dr., Museumsassistent, Christiania. 1881
108. **Vedel**, E., Amtmann, Vicepräsident der Kön. Ges. f. nordische Alterthumskunde, Sorö in Dänemark. 1887
109. **Vilanova y Piera**, Juan, Prof., Madrid. 1871
110. **Weisbach**, Augustin, Dr., Oberstabsarzt, Wien. 1871
111. **Wheeler**, George M., Captain Corps of Engineers U. S. Army, Washington, D. C. 1876
112. **Wilken**, G. A., Professor Dr., Leiden. 1887
113. **Zwingmann**, Georg, Dr., Medicinalinspector, Kursk. 1873

Ordentliche Mitglieder, 1. Januar 1891.

a) Immerwährende (nach § 14 der Statuten).

1. **Ehrenreich**, Paul, Dr. med., Berlin.
2. **Hainauer**, Oskar, Bankier, Berlin.
3. **Riegler**, C., Director, Heidelberg.
4. **Sokoloski**, L., Wreschen.

b) Jährlich zahlende (nach § 11 der Statuten).

1. **Abeking**, Frau Marie, Sanitätsrathswittwe, Charlottenburg.
2. **Abel**, Karl, Dr. med., Berlin.
3. **Abraham**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin
4. **Achenbach**, Dr., Exc., Oberpräsident. Potsdam.
5. **Adler**, E., Dr. med., Berlin.
6. **Albrecht**, Paul, Prof. Dr., Hamburg.
7. **Albu**, Dr. med., Berlin.
8. **Alfieri**, L., Kaufmann, Berlin.
9. **Alsberg**, M., Dr. med., Cassel.
10. **Althoff**, Dr., Geh. Ob.-Reg.-Rath, Berlin.
11. **Altrichter**, Karl, Gerichtssecretär, Wusterhausen a. d. Dosse.
12. **Andree**, Richard, Dr. phil., Heidelberg.
13. **Andrian-Werburg**, Freih. Ferd. v., Aussee, Steyermark.

4. **Appel**, Karl, Dr. phil., Königsberg i. Pr.
5. **Arons**, Alb., Commerzienrath, Berlin.
6. **Arzruni**, Andreas, Prof. Dr., Aachen.
7. **Aschenborn**, Oscar, Dr. med., Berlin.
8. **Ascherson**, F., Dr. phil., Berlin.
9. **Ascherson**, P., Prof. Dr., Berlin.
0. **Aschoff**, L., Dr., Sanitätsrath, Berlin.
1. **Ash**, Julius, Fabrikant, Berlin.
2. **Audouard**, A., Major a. D., Charlottenburg.
3. **Awater**, Ad., Dr. med., Berlin.
4. **Bär**, Adolf, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
5. **Bärthold**, A., Prediger, Halberstadt.
6. **Bässler**, Arthur, Dr. phil., Berlin.
7. **Barchewitz**, Victor, Dr., Hauptmann, z. D., Berlin.
8. **Bardeleben**, Professor Dr., Geh. Ober-Med.-Rath, Berlin.
9. **Bardeleben**, Karl, Prof. Dr. med., Jena.
0. **Barnewitz**, Realgymnasiallehrer, Brandenburg a. H.
1. **Barschall**, Max, Dr., San.-Rath, Berlin.
2. **Bartels**, Max, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
3. **Bastian**, A., Geh. Reg.-Rath, Professor Dr., Director des K. Mus. f. Völkerkunde, Berlin.
4. **Behla**, Robert, Dr., Kreiswundarzt, Luckau.
5. **Behn**, W., Maler, Tempelhof b. Berlin.
6. **Behrend**, Adolf, Verlags-Buchhändler, Berlin.
7. **Belli**, Ludwig, Dr. phil., Frankfurt a. M.
8. **Benda**, C., Dr. med., Berlin.
9. **Benda**, v., Rittergutsbesitzer, Berlin.
0. **Bennigsen**, R. von, Oberpräsident, Exc., Hannover.
1. **Berendt**, G., Prof. Dr., Berlin.
2. **Bergmann**, Ernst v., Geh. Medicinalrath, Prof. Dr., Berlin.
3. **Bernhardt**, Prof. Dr. med., Berlin.
4. **Bertram**, Alexis, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
5. **Beuster**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
6. **Beyfuss**, Gustav, Dr., Officier van gezondheid I Klasse, Malang bei Surabaya, Java.
7. **Beyfuss**, Otto, Kaufmann, Berlin.
8. **Beyrich**, Prof. Dr., Geh. Bergrath, Berlin.

49. **Bibliothek**, Grossherzogliche, Neustrelitz.
50. **Bibliothek**, Stadt-, Stralsund.
51. **Bibliothek**, Universitäts-, Greifswald.
52. **Bindemann**, Hermann, Dr. med., Berlin.
53. **Binzer**, Ludwig von, Forstmeister a. D., Berlin.
54. **Blasius**, Wilhelm, Prof. Dr., Braunschweig.
55. **Blell**, Theodor, Gross-Lichterfelde bei Berlin.
56. **Blumenthal**, Dr. med., San.-Rath, Berlin.
57. **Boas**, Franz, Dr. phil., Worcester, Massachusets, Amerika.
58. **Böninger**, M., Rentier, Berlin.
59. **Boer**, Dr., Königl. Hofarzt, Berlin.
60. **Borghard**, A., Fabrikbesitzer, Berlin.
61. **Borgmeyer**, Hôtelbesitzer, Göhren in Mönchgut auf Rügen.
62. **Born**, L., Dr., Corps-Rossarzt, Berlin.
63. **Bracht**, Eugen, Landschaftsmaler, Professor, Berlin.
64. **Bramann**, v., Dr. med., Prof., Halle a. S.
65. **Brand**, E. von, Major a. D., Wutzig bei Woldenberg in der Neumark.
66. **Brandt**, von, kaiserl. deutscher Gesandter, Peking, China.
67. **Bredow**, v., Rittergutsbesitzer, Berlin.
68. **Breslauer**, Heinrich, Prof. Dr., Berlin.
69. **Brösike**, G., Dr. med., Berlin.
70. **Bruchmann**, K., Dr. phil., Berlin.
71. **Brückner** sen., Dr. med., Rath, Neu-Brandenburg.
72. **Brünig**, Max, Kaufmann, Berlin.
73. **Brugsch**, Heinr., Prof., Legationsrath, Berlin.
74. **Brunnemann**, Karl, Rechtsanwalt, Stettin.
75. **Buchholz**, Rudolf, Custos des Märkischen Provinzial-Museums, Berlin.
76. **Budczies**, Friedrich, Schulvorsteher a. D., Berlin.
77. **Bütow**, P., Dr. jur., Berlin.
78. **Bütow**, H., Geh. Rechnungsrath, Berlin.
79. **Bujack**, Georg, Dr., Gymnasial-Oberlehrer, Königsberg i. Pr.
80. **Busch**, Dr., Kaiserl. deutscher Gesandter, Bucarest, Rumänien.
81. **Buschan**, G., Dr. med. et phil., Kaiserl. Marine-Assistenzarzt, Wilhelmshaven.
82. **Cahnheim**, O., Dr. med., Dresden.

83. **Castan**, Gustav, Berlin.
84. **Castan**, Louis, Besitzer des Panopticums, Berlin.
85. **Chlingensperg-Berg**, M. von, Kirchberg bei Reichenhall.
86. **Christeller**, P., Dr. med., Berlin.
87. **Cohn**, Alexander Meyer, Banquier, Berlin.
88. **Cordel**, Oskar, Schriftsteller, Halensee.
89. **Corning**, Dr. med., Morillon, Genf.
90. **Cremer**, Chr. J., Redacteur, Abgeordneter, Berlin.
91. **Croner**, Eduard, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
92. **Daffis**, Ludwig, Kaufmann, Berlin.
93. **Dames**, W., Prof. Dr., Berlin.
94. **Dammann**, C. W., Kew, London, England.
95. **Davidsohn**, H., Dr. med., Berlin.
96. **Deegen**, Hermann, Geh. Ober-Reg.-Rath, Berlin.
97. **Degner**, Eduard, Dr. phil., Berlin.
98. **Delorme**, D., Minister der Republik Haiti, Berlin.
99. **Dengel**, A., Dr. med., Berlin.
100. **Dernburg**, Bernhard, Bankdirector, Berlin.
101. **Diercks**, Gustav, Dr. phil., Gross-Lichterfelde.
102. **Dönhoff-Friedrichstein**, Graf, Friedrichstein bei Löwenhagen, Ostpreussen.
103. **Dönitz**, W., Prof., Dr. med., Berlin.
104. **Drawe**, Rittergutsbesitzer, Saskozin bei Praust, Westpreussen.
105. **Dümichen**, Prof. Dr., Strassburg im Elsass.
106. **Dzieduczieckу**, Graf, Lemberg, Galizien.
107. **Ebell**, A., Dr. med., San.-Rath, Berlin.
108. **Ehlers**, Dr. med., Berlin.
109. **Ehrenhaus**, S., Dr., Sanitätsrath, Berlin.
110. **Eisel**, Robert, Gera.
111. **Ellis**, Havelock, London, England.
112. **Ende**, H., Kön. Baurath, Prof., Berlin.
113. **Engel**, Hermann, Dr. med., Berlin.
114. **Eperjesy**, Albert von, K. K. Oesterr. Kammerherr, Rom.
115. **Erckert**, Roderich von, Generallieutnant a. D., Exc., Berlin.
116. **Erdmann**, Max, Gymnasiallehrer, München.
117. **Ewald**, Ernst, Professor, Director des K. Kunstgewerbe-Museums, Berlin.
118. **Ewald**, J. W., Prof. Dr., Mitglied der Akademie d. Wissenschaften, Berlin.
119. **Eyrich**. Emil, Maler, Berlin.
120. **Falb**, Rudolf, Berlin.
121. **Fasbender**, H., Prof. Dr. med., Berlin.
122. **Felkin**, Robert W., Dr. med., Edinburgh.
123. **Feyerabend**, Dr. phil., Görlitz.
124. **Finckh**, Theodor, Kaufmann, Stuttgart.
125. **Finn**, W., Kön. Translator, Berlin.
126. **Fischer**, Dr., Marinestabsarzt, z. Z. auf Reisen.
127. **Fischer**, Karl, Dr. med., Lenzen a. Elbe.
128. **Fischer**, Wilhelm, Dr., Realgymnasialdirector a. D, Bernburg.
129. **Fischer**, Dr. phil., Berlin.
130. **Fischer**, Louis, Rentier, Berlin.
131. **Flaeschendraeger**, Fabrikdirector, Demmin.
132. **Flesch**, Max, Prof., Dr. med., Frankfurt a. Main.
133. **Fraas**, Professor Dr., Stuttgart.
134. **Fränkel**, Bernhard, Prof. Dr., Berlin.
135. **Fränkel**, Isidor, Dr. med., Berlin.
136. **Freund**, G. A., Dr. phil., Berlin.
137. **Friedel**, Ernst, Stadtrath, Berlin.
138. **Friederich**, Dr., Ober-Stabsarzt a. D., Dresden.
139. **Friedländer**, Heinr., Dr., Berlin.
140. **Friedländer**, Immanuel, stud. min., Berlin.
141. **Friedmann**, Paul, Privatgelehrter, Berlin.
142. **Frisch**, A., Druckereibesitzer, Berlin.
143. **Fritsch**, Gustav, Prof., Dr. med., Berlin.
144. **Fritsch**, K. E. O., Architect, Berlin.
145. **Fronhöfer**, G., Major a. D., Berlin.
146. **Fürstenheim**, Ernst, Dr., Sanitätsrath. Berlin.
147. **Furtwaengler**, Dr. phil., Prof., Berlin.
148. **Gericke**, Wilhelm, Dr. med., Berlin.
149. **Gesenius**, F., Stadtältester, Director des Berl. Pfandbriefamts, Berlin.
150. **Giebeler**, Carl, Ingenieur, Berlin.
151. **Görke**, Franz, Kaufmann, Berlin.
152. **Goës**, Apotheker, Soldin.
153. **Götz**, G., Dr., Obermedicinalrath, Neustrelitz.

154. **Götze**, Alfred, Dr. phil., Berlin.
155. **Götze**, Hugo, Bürgermeister a. D., Berlin.
156. **Goldschmidt**, Leo B. H., Banquier, Paris.
157. **Goldschmidt**, Heinr., Banquier, Berlin.
158. **Goldschmidt**, Levin, Prof. Dr., Geh. Justizrath, Berlin.
159. **Goldstücker**, Eug., Verlagsbuchhändler, Berlin.
160. **Goltdammer**, Ed., Dr., Geh. San.-Rath, Berlin.
161. **Gottschalk**, Sigismund, Dr. med., Berlin.
162. **Grawitz**, Paul, Professor, Dr. med., Greifswald.
163. **Grempler**, Wilhelm, Dr., Geh. Sanitätsrath, Breslau.
164. **Grossmann**, Adolf, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
165. **Grube**, W., Dr. phil., Directorial-Assistent am Kgl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
166. **Grubert**, Dr. med., Falkenberg, Pommern.
167. **Grünwedel**, Albert, Dr. phil., Directorial-Assistent am Kgl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
168. **Grunow**, A., Buchhalter, Berlin.
169. **Gubitz**, Erich, Dr. med., Breslau.
170. **Günther**, Carl, Photograph, Berlin.
171. **Güterbock**, Bruno, Dr. phil., Berlin.
172. **Güterbock**, Paul, Dr. med., Medicinalrath, Berlin.
173. **Gusserow**, A., Geh. Med.-Rath, Prof. Dr., Berlin.
174. **Gussow**, Prof., Berlin.
175. **Guttmann**, S., Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
176. **Gymnasium**, Königl. Luisen-, Berlin.
177. **Haacke**, Dr., Sanitätsrath, Stendal.
178. **Hagenbeck**, Karl, Hamburg.
179. **Hahn**, Eduard, Dr. phil., Berlin.
180. **Hahn**, Eugen, Geh. San.-Rath, Prof. Dr., Dir. im allgem. städt. Krankenhause, Berlin.
181. **Hahn**, Gust., Dr., Oberstabs- u. Regimentsarzt, Berlin.
182. **Hahn**, Dr. med., Stabsarzt, Spandau.
183. **Hahn**, Oscar, Fabrikant, Berlin.
184. **Handtmann**, E., Prediger, Seedorf bei Lenzen a. Elbe, Westpriegnitz.
185. **Hansemann**, David, Dr. med., Berlin.
186. **Hansemann**, Gustav, Rentier, Berlin.
187. **Harck**, F., Dr. phil., Berlin.
188. **Hardenberg**, Freiherr von, Majorats-Herr in Sehlöben bei Roda, S. Altenburg.
189. **Harseim**, Wirkl. Geheimer Kriegsrath, Berlin.
190. **Hartmann**, Herm., Dr., Oberlehrer, Landsberg a. W.
191. **Hartmann**, Martin, Professor, Berlin.
192. **Hartmann**, Rob., Professor Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
193. **Hartwich**, Karl, Apotheker, Tangermünde.
194. **Haselberg**, Rudolf von, Dr., Sanitätsrath, Stralsund.
195. **Hattwich**, Emil, Dr. med., Berlin.
196. **Hauchecorne**, W., Dr., Geh. Bergrath, Dir. d. K. Bergakademie, Berlin.
197. **Heck**, Dr., Director des zoologischen Gartens, Berlin.
198. **Heimann**, Ludwig, Redakteur, Berlin.
199. **Heintzel**, C., Dr., Lüneburg.
200. **Hellmann**, Gustav, Dr. phil., Berlin.
201. **Hempel**, G., Fabrikbesitzer, Pulsnitz bei Dresden.
202. **Henning**, R., Prof. Dr., Strassburg im Elsass.
203. **Henoch**, Anton, Kaufmann, Berlin.
204. **Hermes**, Otto, Dr. phil., Director des Aquariums, Berlin.
205. **Herter**, E., Dr. med., Docent an der Universität, Berlin, z. Z. Neapel.
206. **Herzberg**, Ph., Dr. med., Berlin.
207. **Hesselbarth**, Georg, Dr. med., Berlin.
208. **Heyden**, August von, Prof., Berlin.
209. **Hilgendorf**, F., Dr. phil., Berlin.
210. **Hille**, Dr. med., Strassburg im Elsass.
211. **Hirschberg**, Julius, Dr. med., Professor, Berlin.
212. **Hirschfeld**, Ernst, Dr. med., Oberstabs- und Regimentsarzt, Berlin.
213. **Hitzig**, Dr., Prof., Geh. Med.-Rath, Halle.
214. **Hölder**, von, Ober-Medicinalrath, Dr., Stuttgart.
215. **Höner**, F., Zahnkünstler, Berlin.
216. **Horn**, O., Dr., Kreisphysicus, Tondern.
217. **Horwitz**, Dr., Justizrath, Berlin.

218. **Hosius**, Prof. Dr., Münster in Westfalen.
219. **Humbert**, Wirkl. Geh. Legationsrath, Berlin.
220. **Ideler**, Geh. Sanitätsrath, Dr., Wiesbaden.
221. **Israel**, Oskar, Dr. med., Privatdocent, Berlin.
222. **Itzig**, Philipp, Berlin.
223. **Jacob**, Georg, Dr. phil., Assistent an der königl. Bibliothek, Berlin.
224. **Jacobsthal**, E., Prof., Charlottenburg.
225. **Jacubowski**, Stud. pharm., Berlin.
226. **Jänicke**, Ernst, Kaufmann, Berlin.
227. **Jaffé**, Benno, Dr. phil., Berlin.
228. **Jagor**, Fedor, Dr., Berlin.
229. **Jahn**, Ulrich, Dr. phil., Berlin.
230. **Jannasch**, R., Dr. jur. et phil., Berlin.
231. **Jaquet**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
232. **Jensen**, Christian, Lehrer, Oevenum, Föhr.
233. **Jentsch**, Hugo, Dr., Oberlehrer, Guben.
234. **Joest**, Ed., Geh. Commerzienrath, Cöln.
235. **Joest**, Wilhelm, Prof. Dr., Berlin.
236. **Jolly**, Dr. med., Professor, Berlin.
237. **Joseph**, Max, Dr. med., Berlin.
238. **Jürgens**, Rud., Dr. med., Berlin.
239. **Junker**, Wilhelm, Dr., z. Z. in Wien.
240. **Kahlbaum**, Dr. med., Director, Görlitz.
241. **Kalischer**, G., Dr. med., Berlin.
242. **Kaufmann**, Richard von, Prof. Dr., Berlin.
243. **Keller**, Jean, Weingrosshändler, Berlin.
244. **Keller**, Paul, Dr., Berlin.
245. **Kerb**, Moriz, Kaufmann, Berlin.
246. **Kirchhoff**, Prof. Dr., Halle a. S.
247. **Klaar**, W., Kaufmann, Berlin.
248. **Knesebeck**, Baron von dem, Landrath, Karwe bei Neu-Ruppin.
249. **Koch**, R., Prof. Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
250. **Köhl**, Dr. med., Worms.
251. **Köhler**, Dr. med., Posen.
252. **König**, C. A., Kaufmann, Berlin.
253. **Körte**, Dr., Geh. San.-Rath, Berlin.
254. **Kofler**, Friedrich, Rentier, Darmstadt.
255. **Korth**, Karl, Hotelbesitzer, Berlin.
256. **Krause**, Aurelius, Dr. phil., Berlin.
257. **Krause**, Eduard, Conservator am K. Mus. f. Völkerkunde, Berlin.
258. **Krause**, Hermann, Dr. med., Prof., Berlin.
259. **Krehl**, Gustav, Kaufmann, Berlin.
260. **Kroner**, Moritz, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
261. **Kronthal**, Karl, Dr. med , Berlin.
262. **Krzyžanowski**, W. von, Probst, Kamieniec bei Wolkowo, Prov. Posen.
263. **Kuchenbuch**, Franz, Amtsgerichtsrath, Müncheberg.
264. **Künne**, Karl, Buchhändler, Charlottenburg.
265. **Kuhn**, M., Dr. phil., Friedenau b. Berlin.
266. **Kuntze**, Otto, Dr. phil., Kew, London.
267. **Kurtz**, F., Prof. Dr., Córdoba, República Argentina.
268. **Kuschel**, Oberst a. D., Berlin.
269. **Kusserow**, H. von, Kön. Preuss. Gesandter, Hamburg.
270. **Lachmann**, Georg, Kaufmann, Berlin.
271. **Lachmann**, Louis, Baumeister, Berlin.
272. **Lachmann**, Paul, Dr. phil., Fabrikbesitzer, Berlin.
273. **Lähr**, Dr. med., Geh. San.-Rath, Prof., Schweizerhof bei Zehlendorf.
274. **Landau**, H., Bankier, Berlin.
275. **Landau**, Leop., Dr. med., Berlin.
276. **Landau**, W., Freiherr von, Dr. phil., Berlin.
277. **Lange**, Henry, Prof. Dr., Berlin.
278. **Lange**, Julius, Kaufmann, Spandau.
279. **Langen**, Königl. Landbau-Inspector, Berlin.
280. **Langen**, A., Captain, Mannheim.
281. **Langerhans**, P., Dr. med., Berlin.
282. **Langerhans**, Robert, Dr. med., Privatdocent, Berlin
283. **Langhoff**, Eduard, stud. theol., Berlin.
284. **Lasard**, Ad., Dr., Director, Berlin.
285. **Lassar**, O., Dr. med., Berlin.
286. **Lazarus**, Moritz, Prof. Dr., Berlin.
287. **Le Coq**, A. von, Berlin.
288. **Lehmann**, Karl F., Dr. phil., Berlin.
289. **Lehnebach**, Adolf, Kais. Oberlehrer, Mülhausen i. Elsass.
290. **Lehnerdt**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
291. **Leiningen-Neudenau**, Graf Emich zu, Premier-Lieutnant im Garde-Füs.-Reg., Berlin.

292. **Lemke**, Elisabeth, Berlin.
293. **Lentz**, Freiherr v., Rittmeister, Berlin.
294. **Leo**, F. A., Professor, Dr., Berlin.
295. **Lesser**, Adolf, Dr., gerichtl. Stadtphysikus, Breslau.
296. **Lesser**, Robert, Bankdirector, Berlin.
297. **Lessler**, Paul, Consul, Dresden.
298. **Lewin**, Georg, Prof. Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
299. **Lewin**, Leop., Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
300. **Lewin**, Moritz, Dr. phil., Berlin.
301. **Liebe**, Th., Professor Dr., Berlin.
302. **Liebe**, Professor, Gera.
303. **Liebenow**, W., Geh. Rechnungsrath, Berlin.
304. **Liebermann**, F. von, Dr. med., Berlin.
305. **Liebermann**, B., Geh. Commerzienrath, Berlin.
306. **Liebermann**, Felix, Dr., Berlin.
307. **Liebermann**, Karl, Prof. Dr., Berlin.
308. **Liebermann**, Louis, Rentier, Berlin.
309. **Liebreich**, Oscar, Prof. Dr., Berlin.
310. **Liman**, Prof. Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
311. **Lincke**, Rentier, Berlin.
312. **Lissa**, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
313. **Löw**, E., Dr., Oberlehrer, Berlin.
314. **Löwenheim**, Ludw., Kaufmann, Berlin.
315. **Lucae**, Dr. med., Professor Berlin.
316. **Lüdden**, Karl, Dr. med., Wollin, Pommern.
317. **Lühe**, Dr., Oberstabsarzt, Königsberg i. Pr.
318. **Lührsen**, Dr., Generalconsul, Odessa.
319. **Luschan**, F. von, Dr. med. et phil., Direktorial-Assistent am Kgl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
320. **Maas**, Heinrich, Kaufmann, Berlin.
321. **Maas**, Julius, Kaufmann, Berlin.
322. **Maass**, Karl, Dr. med., Oberstabsarzt, Berlin.
323. **Magnus**, P., Prof. Dr., Berlin.
324. **Mantey**, Otto, Dr. med., Berlin.
325. **Marasse**, S., Dr. phil., Berlin.
326. **Marcuse**, Dr. med., Geh. San.-Rath, Berlin.
327. **Marcuse**, Louis, Dr. med., Berlin.
328. **Marcuse**, Siegb., Dr. med., Berlin.
329. **Marggraff**, A., Stadtrath, Berlin.
330. **Marimon y Tudó**, Sebastian, Dr. med., Sevilla.
331. **Martens**, E. von, Prof. Dr., Berlin.
332. **Marthe**, Friedrich, Dr. phil., Prof., Berlin.
333. **Martin**, A. E., Dr. med., Berlin.
334. **Maška**, Karl J., Prof., Neutitschein, Mähren.
335. **Matz**, Dr. med., Stabsarzt, Berlin.
336. **Meitzen**, August, Professor Dr., Geh. Reg.-Rath, Berlin.
337. **Mendel**, E., Dr. med., Prof., Berlin.
338. **Menger**, Henry, Dr. med., Berlin.
339. **Menzel**, Dr. med., Charlottenburg.
340. **Merke**, Director des städt. Krankenhauses, Moabit.
341. **Meyer**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Osnabrück.
342. **Meyer**, Adolf, Buchhalter, Berlin.
343. **Meyer**, Alfred G., Dr., Oberlehrer, Berlin.
344. **Meyer**, Hans, Dr., Leipzig.
345. **Meyer**, Moritz, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
346. **Meyer**, Richard M., Dr. phil., Berlin.
347. **Meyerhof**, Wilhelm, Kaufmann, Berlin.
348. **Mies**, Josef, Dr. med., Berlin.
349. **Minden**, Georg, Dr. jur., Syndikus des städt. Pfandbriefamts, Berlin.
350. **Möbius**, Geh. Reg.-R., Prof. Dr., Berlin.
351. **Möller**, H., Professor Dr., Berlin.
352. **Möser**, Hofbuchdrucker, Charlottenburg.
353. **Moses**, S., Dr. med., San.-Rath., Berlin.
354. **Much**, Matthäus, Dr., Wien.
355. **Mühlenbeck**, Gutsbesitzer, Gr.-Wachlin bei Stargard (Pommern).
356. **Mühsam**, Eduard, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
357. **Müller**, Erich, Regierungs- und Verwaltungsrath b. d. Kgl. Museen, Berlin.
358. **Müller-Beeck**, Georg, Nagasaki, Japan.
359. **Müller**, Friedrich, Dr. phil., Berlin.
360. **Müller**, Louis, Dr. phil., Berlin.
361. **Mützel**, Gustav, Thiermaler, Berlin.
362. **Munk**, Hermann, Prof. Dr., Berlin.
363. **Museum**, für Völkerkunde, Leipzig.
364. **Museum**, Provinzial-, Halle a. S.
365. **Muth**, Julius, Lieutenant, Berlin.
366. **Nathan**, Heinrich, Kaufmann, Berlin.

367. **Nathanson**, F., Dr. med., Berlin.
368. **Nehring**, A., Prof. Dr., Berlin.
369. **Neuhauss**, Richard, Dr. med., Berlin.
370. **Neumayer**, G., Professor Dr., Wirkl. Admiralitätsrath, Hamburg.
371. **Niendorff**, Oscar, Amtsgerichtsrath, Berlin.
372. **Nothnagel**, A., Prof., Hofmaler, Berlin.
373. **Oesten**, Gustav, Oberingenieur der Wasserwerke, Berlin.
374. **Olshausen**, Otto, Dr. phil , Berlin.
375. **Oppenheim**, Max Freiherr von, Dr. jur., Regierungsreferendar, Berlin.
376. **Orth**, A., Prof. Dr., Berlin.
377. **Osborne**, Wilhelm, Rittergutsbesitzer, Dresden.
378. **Oske**, Ernst, Vereid. Makler, Berlin.
379. **Ossowidzki**, Dr. med., Oranienburg, Reg.-Bez. Potsdam.
380. **Pätsch**, Johannes, Dr. med., Prof., Berlin.
381. **Palm**, Julius, Dr. med., Berlin.
382. **Pander**, Dr. phil., Prof., Hankow, China
383. **Pauli**, Gustav, Berlin.
384. **Pflugmacher**, E., Dr. med., Oberstabsarzt, Spandau.
385. **Pfuhl**, Fritz, Dr., Königl. Gymnasial-Oberlehrer, Posen.
386. **Philipp**, Paul, Dr. med., Kreisphysikus, Berlin.
387. **Pippow**, Dr., Regierungs- und Medicinalrath, Erfurt.
388. **Polenz**, O., Geh. Reg.-Rath, Berlin.
389. **Ponfick**, Dr. med., Prof., Geh. Med.-Rath, Breslau.
390. **Pringsheim**, N., Prof., Geh. Reg.-Rath, Dr., Berlin.
391. **Prochnow**, Apotheker, Gardelegen.
392. **Pudil**, H., Baudirector, Bilin in Böhmen.
393. **Quedenfeldt**, M., Premierleutnant a. D., Berlin.
394. **Rabl-Rückhard**, H., Prof. Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
395. **Raschkow**, F., Dr. med., Berlin.
396. **Rausch**, Oberst a. D., Charlottenburg.
397. **Reichenheim**, Ferd., Berlin.
398. **Reinhardt**, Dr., Oberlehrer, Rector, Berlin.
399. **Reiss**, Wilhelm, Dr. phil., Berlin
400. **Remak**, E. J., Dr. med., Privatdocent, Berlin.
401. **Richter**, Berth., Banquier, Berlin.
402. **Richter**, Isidor, Banquier, Berlin.
403. **Richthofen**, F., Freiherr von, Professor Dr., Berlin.
404. **Rieck**, Dr. med., San.-Rath, Köpenick bei Berlin.
405. **Rieck**, R., Kaiserl. Stallmeister, Berlin.
406. **Riedel**, Bernh., Dr. med., Berlin.
407. **Riedel**, Paul, Kaufmann, Oranienburg.
408. **Rizal**, Don José, Dr. med., Madrid.
409. **Ritter**, W., Banquier, Berlin.
410. **Robel**, Ernst, Dr. phil., Berlin.
411. **Röckl**, Georg, Regierungsrath am Kaiserl. Gesundheitsamt, Berlin.
412. **Röhl**, von, Assessor Dr., Berlin.
413. **Römer**, Hermann, Senator, Hildesheim.
414. **Röstel**, Hugo, Rentier, Berlin.
415. **Röwer**, Karl, Dr. med., Neustrelitz, z. Z. auf Reisen.
416. **Rohlfs**, Gerh., Dr., Kaiserl. General-consul, Godesberg.
417. **Rosenberg**, Robert, Kaufmann, Berlin.
418. **Rosenkranz**, H., Dr. med., Berlin.
419. **Rosenthal**, L., Dr. med., Berlin.
420. **Roth**, Wilhelm, Dr. med, Generalarzt, Dresden.
421. **Ruge**, Karl, Dr. med., Berlin.
422. **Ruge**, Max, Dr. phil., Steglitz bei Berlin.
423. **Ruge**, Paul, Dr. med., Berlin.
424. **Ruyter**, Gustav de, Dr. med., Berlin.
425. **Samson**, Alb., Banquier, Berlin.
426. **Sander**, Wilh., Dr. med., Medicinalrath, Dalldorf bei Berlin.
427. **Sarasin**, Fritz. Dr. phil., Berlin.
428. **Sarasin**, Paul, Dr. phil., Berlin.
429. **Sauer**, Hermann, Dr., Rechtsanwalt, Berlin.
430. **Saurma-Jeltsch**, Baron von, Kaiserl. Deutscher Gesandter, Haag, Niederlande.
431. **Schadenberg**, Alex., Manila, Philippinen.
432. **Schedel**, Joseph, Apotheker, Yokohama, Japan.
433. **Schellhas**, P., Dr. jur., Gerichts-Assessor, Berlin.
434. **Schemel**, Max, Fabrikbesitzer, Guben.

435. **Schierenberg**, G. A. B., Luzern, Schweiz.
436. **Schillmann**, R., Dr., Schulvorsteher, Berlin.
437. **Schinz**, Hans, Dr., Seefeld, Zürich.
438. **Schirp**, Freiherr Fritz von, Berlin.
439. **Schlesinger**, H., Dr. med., Berlin.
440. **Schlössingk**, Georg, Dr. jur., Berlin.
441. **Schmidt**, Colmar, Landschaftsmaler, Berlin.
442. **Schmidt**, Emil, Dr. med., Prof., Leipzig.
443. **Schmidt**, Oscar, Dr. med., Berlin.
444. **Schöler**, H., Dr. med., Prof., Berlin.
445. **Schöne**, Richard, Dr., Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rath, Generaldirector der Königl. Museen, Berlin.
446. **Schönlank**, William, General-Consul, Berlin.
447. **Schötensack**, O., Dr., Heidelberg.
448. **Schröter**, Dr. med., Eichberg, Rheingau.
449. **Schubert**, W., Kaufmann, Berlin.
450. **Schütz**, W., Dr. med., Prof., Rector der thierärztl. Hochschule, Berlin.
451. **Schütze**, Alb., Academischer Künstler, Berlin.
452. **Schulenburg**, Reinhold von, Lieutenant a. D., Berlin.
453. **Schultze**, Oscar, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
454. **Schultze**, Wilhelm, Dr. med., Sanitätsrath, Stettin.
455. **Schultze**, Rentier, Berlin.
456. **Schumann**, Hugo, pract. Arzt, Löcknitz in Pommern.
457. **Schwabacher**, Adolf, Banquier, Berlin.
458. **Schwartz**, Albert, Hof-Photograph, Berlin.
459. **Schwartz**, W., Prof. Dr., Gymnasialdirector, Berlin.
460. **Schwarzer**, Dr., Grubenbesitzer, Zilmsdorf bei Teuplitz, Kr. Sorau.
461. **Schweinfurth**, Georg, Prof. Dr., Berlin, z. Z. auf Reisen.
462. **Schweitzer**, Dr. med., Daaden, Kreis Altenkirchen.
463. **Schwerin**, Ernst, Dr. med., Berlin.
464. **Schwetschke**, Ulrich, Verlagsbuchhändler, Halle a. Saale.
465. **Sebes**, Heinrich, Berlin.
466. **Seler**, Eduard, Dr., Steglitz b. Berlin.
467. **Siebold**, Heinrich von, Berlin.
468. **Siegmund**, Gustav, Dr. med., Geh. San.-rath, Berlin.
469. **Siehe**, Dr. med., Kreisphys., Calau.
470. **Siemens**, Werner v., Dr. phil., Geh. Reg.-Rath, Charlottenburg.
471. **Siemering**, R., Prof., Bildhauer, Berlin.
472. **Sierakowski**, Graf Adam, Dr. jur., Waplitz bei Altmark, Westpreussen.
473. **Sieskind**, Louis J., Rentier, Berlin.
474. **Simon**, Th., Banquier, Berlin.
475. **Sinogowitz**, Eugen, Apotheker, Charlottenburg.
476. **Sökeland**, Hermann, Berlin.
477. **Sommerfeld**, Sally, Dr. med., Berlin.
478. **Sonnenburg**, Dr. med., Prof., Berlin.
479. **Souchay**, Weinhändler, Berlin.
480. **Spitzly**, John H., Officier van gezondheid 2. Kl., z. Z. London.
481. **Staudinger**, Paul, Naturforscher, Berlin.
482. **Stechow**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
483. **Steinen**, Karl von den, Dr. med. et phil., Marburg.
484. **Steinen**, Wilhelm von den, Maler, Düsseldorf.
485. **Steinthal**, Leop., Banquier, Berlin.
486. **Steinthal**, H., Prof. Dr., Berlin.
487. **Stoll**, Dr. med., Zürich.
488. **Strassmann**, Maurermeister, Berlin.
489. **Strauch**, Corvetten-Capitän, Wilhelmshafen.
490. **Strebel**, Hermann, Kaufmann, Hamburg, Eilbeck.
491. **Strecker**, Albert, Kreissecretär, Soldin.
492. **Struck**, H., Dr. med., Geh. Ober.-Reg.-Rath, Berlin.
493. **Stübel**, Alfons, Dr., Dresden.
494. **Tappeiner**, Dr. med., Schloss Reichenbach bei Meran.
495. **Taubner**, Dr. med., Provinzial-Irrenanstalt, Neustadt, Westpreussen.
496. **Telge**, Paul, Hof-Juwelier, Berlin.
497. **Teschendorff**, E., Prof., Geschichtsmaler, Berlin.
498. **Thorner**, Eduard, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
499. **Thunig**, Domänenpächter, Kaiserhof bei Dusznik, Prov. Posen.
500. **Timann**, F., Dr. med., Oberstabsarzt, Potsdam.

501. **Tischler**, Otto, Dr., Director des Prov.-Museums der physik.-ökonom. Gesellschaft, Königsberg i. Pr.
502. **Titel**, Max, Kaufmann, Berlin.
503. **Tolmatschew**, Nicolaus, Dr. med., Professor, Kasan, Russland.
504. **Török**, Aurel von, Prof. Dr., Director d. anthrop. Museums, Budapest.
505. **Travers**, G., Kais. Deutscher Minister-resident z. D., Funchal, Madeira.
506. **Treichel**, A., Rittergutsbesitzer, Hoch-Paleschken bei Alt-Kischau, Westpr.
507. **Uhle**, Max, Dr. phil., Kötzschenbroda.
508. **Ulrich**, R. W., Dr. med., Berlin.
509. **Umlauff**, J. F. G., Hamburg.
510. **Unruhe-Bomst**, Freiherr von, Landrath, Wollstein, Prov. Posen.
511. **Vater**, Moritz, Dr., Oberstabsarzt, Spandau.
512. **Verein**, anthropologischer, Hamburg-Altona, Hamburg.
513. **Verein**, Alterthums-, Dürkheim vor der Hardt.
514. **Verein** der Alterthumsfreunde, Genthin.
515. **Verein**, historischer, Bromberg.
516. **Verein**, historischer, der Grafschaft Ruppin, Neu-Ruppin.
517. **Verein**, Museums-, Lüneburg.
518. **Virchow**, Hans, Dr. med., Prof., Berlin.
519. **Virchow**, Rudolf, Dr. med., Professor, Geh. Med.-Rath, Berlin.
520. **Volborth**, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
521. **Volmer**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
522. **Vorländer**, H., Rittergutsbesitzer, Dresden.
523. **Voss**, Albert, Dr. med., Director der vaterländischen Abtheilung des Kgl. Museums für Völkerkunde, Berlin.
524. **Wacker**, H., Oberlehrer, Berlin.
525. **Wagner**, Adolf, Fabrikant, Berlin.
526. **Walden**, R., Berlin.
527. **Waldeyer**, Dr. med., Prof., Geh. Med.-Rath, Berlin.
528. **Wanjura**, Arthur, Berlin.
529. **Wankel**, Heinrich, Dr. med., Olmütz.
530. **Wattenbach**, Wilhelm, Prof. Dr., Berlin.
531. **Weber**, W., Maler, Berlin.
532. **Weeren**, Julius, Prof. Dr., Charlottenburg.
533. **Weidenhammer**, Dr. med., Marinestabsarzt, Wilhelmshaven.
534. **Weigel**, Max, Dr. phil., Direktorial-Assistent am Kgl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
535. **Weigelt**, Curt, Dr. phil., Berlin.
536. **Weinhold**, Dr. phil., Geh. Regierungsrath, Professor, Berlin.
537. **Weinitz**, Franz, Dr. phil., Berlin.
538. **Weisbach**, Valentin, Bankier, Berlin.
539. **Weiss**, H., Professor, Geh. Reg.-Rath, Berlin.
540. **Wendeler**, Paul, Oekonom u. Brauereibesitzer, Soldin.
541. **Weisstein**, Hermann, Reg.-Baumeister, Düsseldorf.
542. **Wensiercki-Kwilecki**, Graf, Wroblewo bei Wronke, Prov. Posen.
543. **Werner**, F., Dr. med., San.-Rath, Berlin.
544. **Werner**, Georg, Dr. med., Unterarzt, Berlin.
545. **Wessely**, Hermann, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
546. **Wetzstein**, Gottfried, Dr., Consul a. D., Berlin.
547. **Wiechel**, Hugo, Abtheilungs-Ingenieur, Leipzig.
548. **Wilke**, Theodor, Rentier, Guben.
549. **Wilmanns**, Hilmar, Vice-Consul der ver. Staaten von Mexico, Berlin.
550. **Wilski**, H., Director, Rummelsburg bei Berlin.
551. **Wittgenstein**, Wilhelm von, Gutsbesitzer, Berlin.
552. **Wittmack**, L., Prof. Dr., Berlin.
553. **Wolff**, Max, Dr. med., Prof., Berlin.
554. **Wutzer**, H., Dr. med., San.-Rath, Berlin.
555. **Zabel**, Dr., Gymnasiallehrer, Guben.
556. **Zadek**, Ignaz, Dr. med., Berlin.
557. **Zandt**, Walther, Freiherr von, Prem.-Leutnant, Berlin.
558. **Zenker**, Wilhelm, Dr. med., Kreisphysikus a. D., Bergquell-Frauendorf bei Stettin.
559. **Zierold**, Rittergutsbesitzer, Mietzelfelde bei Soldin.
560. **Zintgraff**, Eugen, Dr. jur., Detmold, z. Z. in Kamerun.
561. **Zülzer**, W., Dr. med., Prof., Berlin.

Uebersicht der der Gesellschaft durch Tausch oder als Geschenk zugehenden Zeitschriften. 1. Januar 1891.

I. Deutschland,

nach Städten alphabetisch geordnet.

1. Berlin. Amtliche Berichte aus den königlichen Kunstsammlungen.
2. Veröffentlichungen aus dem königlichen Museum für Völkerkunde (1 u. 2 v. d. Generaldirection der königlichen Museen).
3. Zeitschrift für Erdkunde.
4. Mittheilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten.
5. Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde (3—5 v. d. G. f. E.).
6. Jahrbuch der königl. geologischen Landesanstalt (v. d. G. L.).
7. Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie (v. d. Hydrographischen Amt der kais. Admiralität).
8. Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft (v. d. B. m. G.).
9. Berliner Missions-Berichte (v. Hrn. Bartels).
10. Nachrichten für und über Kaiser Wilhelmsland und den Bismarck-Archipel (v. d. Neu-Guinea-Compagnie).
11. Die Flamme. Zeitschrift zur Förderung der Feuerbestattung im In- und Auslande (v. Hrn. R. Virchow).
12. Photographische Nachrichten (v. d. Freien Photographischen Vereinigung).
13. Jahresbericht des Directors des Königl. Geodätischen Instituts (v. Hrn. R. Virchow).
14. Comptes rendus des séances de la commission permanente de l'association géodésique internationale (v. Hrn. R. Virchow).
15. Mittheilungen aus der historischen Literatur.
16. Verwaltungsbericht über das Märkische Provinzial-Museum (v. d. Director).
17. Verhandlungen des deutschen Geographentages (v. Hrn. C. Künne).
18. Bonn. Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden (v. d. V. v. A.).
19. Brandenburg a. d. H. Jahresberichte des Historischen Vereins (v. d. H. V.).
20. Braunschweig. Archiv für Anthropologie (v. Hrn. Friedrich Vieweg und Sohn).
21. Globus. Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde (v. Hrn. Künne).
22. Bremen. Deutsche Geographische Blätter.
23. Jahresberichte des Vorstandes der Geographischen Gesellschaft (22 u. 23 v. d. G. G.).
24. Abhandlungen, herausgegeben von dem naturwissenschaftlichen Verein.
25. Breslau. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift (v. d. Museum Schlesischer Alterthümer).
26. Cassel. Mittheilungen an die Mitglieder des Vereins für Hessische Geschichte und Landeskunde.
27. Zeitschrift des Vereins f. H. G. u. L. (26 u. 27 v. d. V. f. H. G. u. L.).

28. Colmar. Bulletin de la Société d'histoire naturelle (v. d. S.).
29. Danzig. Bericht über die Verwaltung der naturwissenschaftlichen, archäologi schen und ethnologischen Sammlungen.
30. Schriften der Naturforschenden Gesellschaft (29 u. 30 v. d. N. G.).
31. Dresden. Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis (v. d. N. G. I.).
32. Emden. Jahrbuch der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländisch Alterthümer (v. d. G.).
33. Giessen. Mittheilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins (v. d. O. G.).
34. Görlitz. Neues Lausitzisches Magazin (v. d. Oberlausitzischen Gesellschaf der Wissenschaften).
35. Jahreshefte der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte de Oberlausitz (v. d. G.).
36. Gotha. Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes Geographi scher Anstalt (v. Hrn. Künne).
37. Ergänzungshefte zu 36 (werden angekauft).
38. Greifswald. Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft (v. d. G. G.).
39. Jahresberichte der Rügisch-Pommerschen Abtheilung der Gesellschaft fü Pommersche Geschichte und Alterthumskunde (v. d. G. f.P. G. u. A.)
40. Halle a. S. Mittheilungen des Vereins für Erdkunde (v. d. V. f. E.).
41. Hamburg. Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Unter haltung (v. d. V. f. N. U.).
42. Hannover. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft (v. d. G. G.).
43. Heilbronn. Internationale Zeitschrift für allgemeine Sprachwissenschaft (vo Hrn. F. Techmer).
44. Jena. Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft für Thüringen (v. Hr M. Bartels).
45. Kiel. Mittheilungen des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein.
46. Bericht des Schleswig-Holsteinischen Museums vaterländischer Alte thümer (v. d. M.).
47. Königsberg i. Pr. Sitzungsberichte der Alterthumsgesellschaft Prussia (v. d A. G. P.).
48. Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft (v. d. Ph.-Oe. G.)
49. Leipzig. Bericht für das Museum für Völkerkunde (v. d. G. f. V.).
50. Halbjahrsbericht der deutschen Gesellschaft zur Erforschung vaterländi scher Sprache und Alterthümer (v. d. d. G. z. E. v. S. u. A.).
51. Lübben. Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie un Urgeschichte (v. d. N. G. f. A. u. U.).
52. Mannheim. Sammlung von Vorträgen. gehalten im Mannheimer Alterthums Verein (v. d. M. A.-V.).
53. Metz. Jahresberichte des Vereins für Erdkunde (v. d. V. f. E.).
54. München. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns (v. d. G. A. u. U.).
55. Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft (v. d. G. G.).
56. Prähistorische Blätter (v. H. J. Naue).
57. Neu-Brandenburg. Jahresbericht über das Museum in Neu-Brandenbur (v. d. M.).
58. Nürnberg. Mittheilungen aus dem Germanischen Nationalmuseum.
59. Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums (58 u. 59 v. d. G. N.-M.

60. Posen. Posener Archäologische Mittheilungen. Herausgegeben von der Archäologischen Commission der Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften (v. d. G. d. F. d. W.).
61. Zeitschrift der Historischen Gesellschaft für die Provinz Posen (v. d. H. G.).
62. Schwerin. Jahrbücher und Jahresberichte des Vereins für Meklenburgische Geschichte und Alterthumskunde (herausgegeb. v. d. V. f. M. G. u. A.).
63. Stettin. Baltische Studien.
64. Monatsblätter. Herausgegeben von der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde (63 u. 64 v. d. G. f. P. G. u. A.).
65. Stuttgart. Das Ausland. Wochenschrift für Länder- und Völkerkunde (von Hrn. Künne).
66. Jahresbericht des Württemberg. Vereins f. Handelsgeographie (v. d. V.).
67. Trier. Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst.
68. Correspondenzblatt für Geschichte und Kunst (67 u. 68 v. d. G. f. n. F.).
69. Weimar. Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie (v. Hrn. J. J. Kettler).
70. Wiesbaden. Annalen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung (v. d. V. f. N. A. u. G.).

II. Europäisches Ausland,

nach Ländern und Städten alphabetisch geordnet.

Belgien.

71. Brüssel. Bulletins de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.
72. Annuaire de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (71 u. 72 v. d. Ac. R.).
73. Bulletin de la Société d'Anthropologie (v. d. S. S. d'A.).
74. Lüttich. Bulletin de l'Institut archéologique Liégeois (v. d. I.).

Dänemark.

75. Kopenhagen. Mémoires de la Société Royale des Antiquaires du Nord.
76. Aarböger for nordisk Oldkyndighed og Historie.
77. Nordiske Fortidsminder, udgevne af det Kgl. Nordiske Oldskrift Selskab (75—77 v. der Gesellsch.).
78. Reykjavik (Island). Arbók til hid Islenzka fornleifafelag (v. d. I. f.).

Finland.

79. Helsingfors. Journal de la Société Finno-Ougrienne. (Suomalais-Ugrilaisen Seuran Aikakauskirja.)
80. Mémoires de la Société Finno-Ougrienne. (Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimitukria.)
81. Finska Fornminnesföreningens Tidskrift (79—81 durch Hrn. Aspelin).

Frankreich.

82. Lyon. Bulletin de la Société d'Anthropologie (v. d. S. d'A.).
83. Archives du Muséum d'histoire naturelle (v. d. M.).
84. Paris. L'Anthropologie. (Matériaux pour l'histoire de l'homme, Revue d'Anthropologie, Revue d'Ethnographie réunis.) (v. d. Verleger).
85. Mémoires de la Société d'Anthropologie.
86. Bulletins de la Société d'Anthropologie (v. d. S. d'A.).
87. Annales du Musée Guimet.

88. Paris. Revue de l'histoire des religions (87 u. 88 v. d. Ministère de l'Instruction publique).
89. Actes de la Société philologique (v. d. S.).

Griechenland.

90. Athen. Δελτιον της ἱςτορικης και ἐθνολογικης ἑταιριας της Ἑλλαδος (v. d. Historischen und Ethnologischen Gesellschaft von Griechenland).

Grossbritannien.

91. Edinburgh. The Scottish Geographical Magazine (v. d. Sc. G. Society).
92. London. The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland (v. d. A. I.).
93. Proceedings of the Royal Geographical Society (v. Hrn. C. Künne).

Italien.

94. Bologna. Atti e Memorie della Reale Deputazione di storia patria per le provincie di Romagna (v. d. R. D.).
95. Memorie della R. Academia delle Scienze.
96. Rendiconto delle sessioni della Reale Accademia delle Scienze del Istituto di Bologna (v. d. R. A.).
97. Florenz. Archivio per l'Antropologia e la Etnologia (v. Hrn. P. Mantegazza).
98. Bullettino della Sezione Fiorentina della Società Africana d'Italia (von d. S. A.).
99. Bollettino di Publicazione Italiane.
100. Neapel. Bollettino della Società Africana d'Italia (v. d. S. A.).
101. Parma. Bullettino di Paletnologia Italiana (v. Hrn. L. Pigorini in Rom).
102. Rom. Bullettino dell'Istituto, Mittheilungen des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts (v. d. D. A. I.).
103. Atti della Reale Academia dei Lincei.
104. Notizie degli scavi di antichità (103 u. 104 v. d. R. A. d. L.).
105. Bollettino delle opere moderne e straniere.
106. Turin. Cosmos (v. Hrn. G. Cora).

Niederlande.

107. Leiden. Internationales Archiv für Ethnographie (v. Hrn. P. W. M. Trap).

Norwegen.

108. Kristiania. Aarsberetning fra Foreningen til Norske Fortidsmindesmerkers bevaring.
109. Kunst og Handverk fra Norges Fortid (108 u. 109 v. d. Universitets Samling af nordiske Oldsager).

Oesterreich-Ungarn.

110. Budapest. Mathemathische und naturwissensch. Berichte aus Ungarn (v. d. Akademie).
111. Ungarische Revue.
112. Archaeologiai Értesitö (v. d. Anthropologisch-archäologischen Gesellschaft).
113. Ethnographische Mittheilungen aus Ungarn (v. Hrn. A. Hermann).
114. Hermannstadt. Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde
115. Jahresbericht des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde (114 und 115 v. d. V.).
116. Krakau. Anzeiger der Akademie der Wissenschaften (v. d. A.).
117. Laibach. Mittheilungen des Museal-Vereins für Krain (v. d. M.-V.).

118. Prag. Památky archaeologické a místopisné (v. d. Museum Regni Bohemiae).
119. Jahresbericht der Lese- und Redehalle deutscher Studenten (v. d. L. u. R.).
120. Triest. Atti del Museo civico di storia naturale.
121. Bollettino della Societá Adriatica di Scienze naturali (v. d. S.).
122. Wien. Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums (v. d. M.).
123. Mittheilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft (v. d. A. A.).
124. Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik (v. Hrn. C. Künne).
125. Mittheilungen der prähistorischen Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (v. d. Pr. C.).

Portugal.

126. Lissabon. Boletim de la Sociedade de Geographia (v. d. S.).
127. Porto. Revista de Sciencias Naturaes e Sociaes (v. d. Sociedade Carlos Ribeiro).

Rumänien.

128. Bucarest. Analele Academiei Romane (v. d. A.).
129. Jassy. Archiva d. Societătii şciinţifice şi Literare (v. d. S.).

Russland.

130. Dorpat. Sitzungsberichte der gelehrten Estnischen Gesellschaft.
131. Verhandlungen der gelehrten Estnischen Gesellschaft (130 und 131 v. d. G.).
132. Moskau. Tagebuch der anthropologischen Abtheilung. (Nachrichten der kaiserlichen Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften.) (v. Hrn. Anutschin).
133. St. Petersburg. Das lebendige Alterthum. Periodische Schrift der ethnol. Abtheilung d. k. russ. geogr. Gesellschaft (russisch.)
134. Sitzungsprotocolle der Russischen Anthropologischen Gesellschaft (russisch) (v. d. G.).
135. Warschau. Wisła. M. Geograficzno-Etnograficzny (v. d. Red.).

Schweden.

136. Stockholm. Antiqvarisk Tidskrift for Sverige.
137. Teckningar ur Svenska Statens Historiska Museum.
138. Akademiens Månadsblad (136—138 v. d. Kongl. Vitterhets Historie og Antiqvitets Akademien).
139. Samfundet för Nordiske Museet främjande Meddelanden, utgifna af Artur Hazelius.
140. Handlingar angående nordiske Museet (139 u. 140 v. Hrn. Hazelius).

Schweiz.

141. Aarau. Fernschau (v. d. Mittelschweizerischen Geographisch-Commerziellen Gesellschaft.
142. Hottingen-Zürich. Antiqua (v. Hrn. Forrer).
143. Neuchâtel. Bulletin de la Société Neuchâteloise de Géographie (v. d. S.).
144. Zürich. Anzeiger für Schweizerische Alterthumskunde.
145. Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft (v. d. A. G.).

III. America.

146. Boston (Mass. U. S. A.). Proceedings of the Boston Society of Natural History (v. d. S.).
147. Buenos-Aires (Argentinische Republik). Anales del Museo Nacional (v. d. M.).

148. Carácas (Venezuela). Revista cientifica mensual de la Universidad central de Venezuela (v. Hrn. Ernst).
149. Córdoba (Argentinische Republik). Actas de la Academia Nacional de Ciencias.
150. Boletin de la Academia Nacional de Ciencias (149 u. 150 v. d. A.).
151. Davenport (Iowa U. S. A.). Proceedings of the Davenport Academy of Natural Sciences (v. d. A.).
152. Halifax (Nova Scotia, Canada). Proceedings and Transactions of the Nova Scotian Institute of Natural Science (v. d. I.).
153. Mexico. Mittheilungen des deutschen wissenschaftlichen Vereins (v. d. V.).
154. New-York. Bulletins of the American Geographical Society (v. d. S.).
155. Philadelphia (Penn'a U. S. A.). Proceedings of the Academy of Natural Sciences (v. d. A.).
156. Proceedings of the American Philosophical Society (v. d. S.).
157. Transactions of the Wagner Free Institute of Sciences.
158. Rio de Janeiro (Brasilien). Archivos del Museo Nacional (v. d. M.).
159. Santjago (Chile). Verhandlungen des deutschen wissenschaftlichen Vereins (v. d. V.).
160. San José (Costa Rica). Anales del Museo Nacional (v. d. M.).
161. Toronto (Canada). Proceedings of the Canadian Institute.
162. Annual Report of the Canadian Institute (161 u. 162 v. d. C. I.).
163. Washington (D. C. U. S. A.). Annual Report of the Smithsonian Institution.
164. Report upon U. S. Geographical surveys West of the 100th Meridian.
165. Annual Report of the Geological Survey.
166. Report of the Geological Survey of the Territories.
167. Bulletin of the U. S. Geological and Geographical Survey of the Territories (163—167 v. d. Smithson. I.).
168. Annual Report of the Bureau of Ethnology (v. d. Bureau of Ethnol.).
169. The American Anthropologist (v. d. Anthropol. Society of Washington).
170. Bulletin of the U. S. National Museum.
171. Proceedings of the U. S. National Museum.

IV. Asien.

172. Batavia. Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde.
173. Notulen van de Algemeene en Bestuursvergaderingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.
174. Verhandlingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen (172—174 v. d. G).
175. Bombay. The Journal of the Anthropological Society (v. d. S.).
176. Calcutta. Epigraphia Indica and Record of the Archaeological Survey of India.
177. Shanghai. Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society (v. d. S.).
178. Tokio. Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ost-Asiens (v. d. G.).
179. Memoirs of the Literature College, University of Japan.
180. The Calendar, Imperial University of Japan (152 u. 153 v. d. I. U. o. J.).

V. Australien.

181. Adelaide. Report on the progress and condition of the Botanic Garden (v. Hrn. R. Schomburgk).
182. Sidney. Report of the trustees of the Australian Museum.
183. Records of the Australian Museum (182 u. 183 v. d. M.).

Ausserordentliche Sitzung vom 10. Januar 1891.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Vorsitzender:

Als ich in der letztcn Sitzung am 20. December in meinem Jahresrückblick lie Reihe unserer Ehrenmitglieder musterte, konnte ich noch mit hoffnungsreichem 3lick auf die Arbeiten hinschauen, welche der unermüdliche Schliemann in dem gegenwärtigen Jahre auszuführen gedachte. Mit welcher Freude und mit welchem Gefühl innerer Befriedigung hatte er noch am 14. Dec. mit uns die neu aufgestellte Schliemann-Sammlung durchwandert und seine Wünsche dargelegt, wie der noch n Athen befindliche grössere Theil der trojanischen Funde nach seinem Tode in Berlin aufgestellt werden sollte! Sein letzter Brief an mich aus Paris vom 17. hatte fortschreitende Besserung seines Gehörs und die unmittelbar bevorstehende Abreise nach Neapel gemeldet, von wo er zu den Seinen zurückkehren wollte.

Wie hinfällig ist der Mensch! wie trügerisch seine Berechnungen! Die Seinen ollten nur seine Leiche wiedersehen. Am 26. December machte ein schneller Tod einem Sehnen und Hoffen, seinem Arbeiten und Forschen auf immer ein Ende.

Meine Nachrichten aus Neapel ergeben, dass er sich dort in gewohnter Weise und trotz aller Warnungen, ohne Rücksicht auf das rauhe Wetter, anhaltend mit Kenntnissnahme der neuen Verhältnisse beschäftigte. Am 25. war er in der deutschen oologischen Station, scheinbar ohne Sorge, voll von Interesse für die Einrichtungen ler Station und das Leben der Meeresbewohner; er klagte über nichts, als über lie Empfindung, als sei im Ohr etwas Verstopfendes zurückgeblieben. Darüber hatte er schon hier geklagt und zur Beseitigung dieses Zustandes von mir verlangt, ch solle das Ohr ausräumen. Ich hatte es ablehnen müssen, etwas Eingreifendes u unternehmen, da er darauf bestand, schon in wenigen Stunden die Reise nach Paris anzutreten. Aber in Paris hatte er einen Ohrenarzt consultirt und dieser hatte ihm, wie er mir schrieb, ausser einer grösseren Menge von Jodoformpulver, das er selbst sich eingeblasen, „eine Masse" von Knochenstückchen herausgeholt. Es kann wohl kaum zweifelhaft sein, dass schon damals Caries des Gehörganges bestanden hat. Nichtsdestoweniger blieb er in Neapel in voller Aktion. Am 25., ls Morgens 9 Uhr Herren von der zoologischen Station ihn in seinem Hotel besuchen wollten, war er schon ausgegangen. Aber an demselben Tage wurde er am Ende des Toledo bewusstlos auf der Strasse gefunden und der Arzt, zu dem man hn endlich brachte, constatirte eine halbseitige (gekreuzte) Lähmung und ausserdem schwere Bronchitis. Auf der Fahrt nach dem Hotel kehrte das Bewusstsein och einmal zurück: er wollte, wie immer, den Kutscher bezahlen. Auf seinem Zimmer aber fiel er wieder in Bewusstlosigkeit zurück, aus der er nicht mehr rwachen sollte. Es wurde noch eine operative Eröffnung des Warzenfortsatzes usgeführt, wonach viel Eiter ausfloss, aber auch eine starke Blutung erfolgte. Vergeblich! Der Zustand verschlimmerte sich immer mehr. Am Nachmittage des

folgenden Tages trat der Tod ein. Keiner der Seinigen, kein Freund konnte an seinem Sterbebette sein! Einsam in der Fremde musste er aus dem Leben scheiden!

Seitdem ist die Leiche nach Athen gebracht worden und am letzten Sonntag, 2 Tage vor seinem 69. Geburtstage, sollte sie bestattet werden. Zwei Lorbeerkränze, einer im Namen der Gesellschaft, einer in dem meinigen auf den Sarg gelegt, werden gezeigt haben, dass alle unsere Gedanken bei den Leidtragenden waren.

Der Vorstand unserer Gesellschaft hat beschlossen, in einer besonderen Trauerfeier das Gedächtniss unseres berühmten Ehrenmitgliedes, des treuen Freundes und Genossen, zu erneuern. Wir haben die archäologische Gesellschaft und die Gesellschaft für Erdkunde eingeladen, sich mit uns zu dieser Feier zu vereinigen.

Unser correspondirendes Mitglied, Hr. V. Gross in Neuveville, hat mir ein grosses, von ihm aufgenommenes photographisches Portrait des Verstorbenen übersendet. Ich übergebe dasselbe zur dauernden Erinnerung der Gesellschaft.

Ebenso ist uns als Geschenk unseres ordentlichen Mitgliedes, des Hrn. Hofphotographen Schwartz, ein von ihm bei Gelegenheit der Nürnberger Generalversammlung (1887) aufgenommenes photographisches Gruppenbild zugegangen, auf welchem sich die Gestalt unseres dahingeschiedenen Freundes in besonders gelungener Naturwahrheit darstellt.

Die Herren Germain Bapst zu Paris, Milchhöfer in Münster, G. Hirschfeld in Königsberg, H. Cohn in Breslau haben in besonderen Zuschriften ihr Beileid schriftlich ausgedrückt.

Die athenische Zeitschrift Τὸ Ἄστυ hat in einer reich illustrirten Nummer die Bildnisse des Verstorbenen und seiner Gattin nebst einer Uebersicht seiner besten Funde veröffentlicht.

In Deutschland ist wohl keine politische oder literarische Zeitung erschienen, die nicht in eingehender Weise die Verdienste Schliemann's geschildert und dem allgemeinen Schmerze Ausdruck gegeben hat.

(2) Hr. A. v. Heyden übersendet unter dem 1. Januar folgendes Schreiben in Betreff der

trojanischen Aegis-Urne.

In der Sitzung vom 25 October, der ich leider nicht beiwohnen konnte, macht Hr. Dr. Krause in Gleiwitz brieflich auf den Fransengürtel einer von Schliemann gefundenen Vase aufmerksam und weist darauf hin, dass dieselbe zur Erklärung der Stelle Ilias 2, 447 dienen könne, in welcher die Aegis beschrieben wird. Ebenso erkläre die Vase auch die Stelle Ilias XIV, 181.

Beide Hinweisungen sind längst bekannt. In den Abhandlungen des archäologisch-epigraphischen Seminars der Universität Wien, herausgegeben von O. Benndorf und E. Bormann, Heft VI. 1886. I. Theil hat Dr. Franz Studniczka S. 121 ff. diese Fransenbehänge am Gürtel der Aphrodite und der Aegis ausführlich abgehandelt, auch Schliemann's Vasen erwähnt und noch mehr Beweisstücke für dieselbe Erklärung, welche Hr. Dr. Krause giebt, angeführt.

Auch in meiner „Tracht der Kulturvölker Europas" beziehe ich mich auf diese homerischen Fransengürtel, also bereits 1889. —

Der Vorsitzende dankt für die interessanten Hinweise, glaubt aber die Originalität der Deutung des Hrn. Krause als zweifellos betrachten zu dürfen. Bei der grossen Fülle der archäologischen Arbeiten sei ein solches Uebersehen wohl zu entschuldigen.

(3) Im Anschlusse an seine frühere Mittheilung (Verh. 1890. S. 473) theilt das Bureau des internationalen geographischen Congresses, der im Anfang August zu Bern stattfinden soll (Präsident Dr. Gobat, Secretär C. H. Mann), unter dem 20. December mit, dass mit dem Congress eine grosse Ausstellung verbunden sein soll.

(4) Die Kaiserliche Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften, der Anthropologie und Ethnographie an der Universität Moskau erlässt, in Erfüllung eines, auf dem prähistorischen Congress in Paris 1889 ausgedrückten Wunsches, die Einladung zu einem internationalen Congresse für Anthropologie, prähistorische Archäologie und Zoologie in Moskau im August 1892. Als Präsident des Organisations-Comités zeichnet Hr. Anatole Bogdanow, als Präsidenten der Commission für wissenschaftliche Arbeiten die Herren Dmitri Anutschin und Nicolas Zograff.

(5) Der Hr. Unterrichtsminister übersendet mittelst Erlasses vom 8. Januar das erste Heft des IX. Bandes des Jahrbuchs der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Alterthümer zu Emden zur Kenntnissnahme. Dasselbe enthält unter Anderem einen Bericht des Hrn. Germelmann über die bei Herstellung der Canalisation der Stadt 1885—87 gemachten Funde von archäologischer Bedeutung, die freilich sehr spärlich und unbedeutend waren.

(6) Der Vorsitzende legt Nr. 1 der Amtlichen Berichte aus den Königlichen Kunstsammlungen vom 1. Januar vor, worin auf S. VI—X eine kurze Uebersicht der von der anthropologischen Gesellschaft an die vorgeschichtliche Abtheilung des Museums für Völkerkunde aus ihrer Sammlung abgelieferten prähistorischen Gegenstände gegeben ist.

(7) Nach einem Bericht der Heidelberger Zeitung hat am 28. December v. J. zu Heidelberg eine Versammlung von Vertretern von Preussen, Bayern, Württemberg, Baden und Hessen, sowie der Akademien von Berlin und München stattgefunden, um, dem Auftrage der betreffenden Regierungen entsprechend, für die einheitliche Erforschung des römischen Grenzwalles in Deutschland Vorschläge und Kostenveranschlagungen aufzustellen. Es wurde die Niedersetzung einer Commission beschlossen; die Leitung der Arbeiten selbst soll zweien Dirigenten, von denen der eine Archäolog oder Architekt, der andere Militär ist, und unter diesen einer Anzahl von Strecken-Commissaren übertragen werden. Für die Ausführung der Arbeiten wurde ein Zeitraum von 5 Jahren in Aussicht genommen.

Der Vorsitzende begrüsst das, freilich etwas spät in Angriff genommene Unternehmen als ein immerhin sehr dankenswerthes. Der Eifer, mit dem überall in Deutschland, auch ausserhalb der Linie des Limes, die Erforschung der römischen Reste betrieben wird, bürgt dafür, dass es an freiwilliger Hülfe nicht fehlen wird.

(8) Hr. A. Nehring überschickt unter dem 2. Januar folgendes Schreiben, betreffend die

altpreussische Wirthschaftsgeschichte.

Beifolgend erlaube ich mir, einige vorläufige Bemerkungen zu Otto Hein's Abhandlung über „Altpreussische Wirthschaftsgeschichte bis zur Ordenszeit“, Theil II, abgedruckt im 5. Hefte der Zeitschrift für Ethnologie 1890, S. 173ff. zu übermitteln:

Die auf Jagd, Fischerei und Viehzucht bezüglichen Angaben sind ohne alle Berücksichtigung der reichen Funde aus dem Pfahlbau des Szontag-Sees (zwischen Lötzen und Lyck) gemacht worden. Abgesehen von sonstigen Publicationen, welche von Mitgliedern des Alterthums-Vereins „Prussia“ zu Königsberg herrühren, verweise ich auf meinen Aufsatz über „die Fauna eines masurischen Pfahlbaus“, welcher am 7. October 1888 in der „Naturwissenschaftlichen Wochenschrift“ (herausgegeben von H. Potonié) erschienen und an viele Interessenten verschickt worden ist. Ich verweise ferner auf meine Bemerkungen in diesen Verh. 1888. S. 342 f. und auf meinen Artikel über „die Jagdthiere eines masurischen Pfahlbaus aus der älteren Bronzezeit“ in der hiesigen Neuen Deutschen Jagd-Zeitung vom 22. December 1888.

Hinsichtlich der wilden Pferde verweise ich auf meine ausführliche Arbeit über „Fossile Pferde aus deutschen Diluvial-Ablagerungen und ihre Beziehungen zu den lebenden Pferden“, Berlin 1884, hinsichtlich des Bos primigenius auf meine Mittheilungen in diesen Verh. 1888. S. 222 ff.

Wunderlich ist die Meinung Hein's, dass sich ausser Bären, Luchsen und Bibern auch die Hermeline aus Preussen zurückgezogen haben sollen. Dieses ist vollkommen unrichtig! Wie in ganz Deutschland, so giebt es auch in Preussen noch heutzutage zahlreiche Hermeline (Foetorius erminea K. u. Bl.). —

Der Vorsitzende bemerkt, es gäbe auch sonst manche Ursache, an noch anderen Theilen jener Arbeit Kritik zu üben, so namentlich an den Ausführungen über die prähistorische Chronologie und an der höchst summarischen Darstellung der verschiedenen Artefakte; es sei aber doch als ein Fortschritt anzuerkennen, dass dieses höchst wichtige und in seiner Art sehr eigenartige Gebiet einmal in zusammenhängender Darstellung in Angriff genommen sei. Ein weiterer Ausbau werde sich leicht herstellen lassen.

(9) Hr. Richard Andree überreicht in einem an Hrn. Voss gerichteten Briefe aus Heidelberg, 31. December, aus dem Nachlasse seines Vaters folgende Abhandlung des verstorbenen Rath, der lange in San Paulo in Brasilien lebte, über

die Begräbnisse der jetzt lebenden brasilianischen Eingebornen.

Die sogenannten Curanteiros der Guaycurus legen ihre Todten auf die blosse Erde und bedecken sie alsdann mit Zweigen, Holz, Rindenstücken oder auch mit Schilfmatten. Darüber wird dann etwa 2 Fuss hoch Erde geschüttet und auf diese Erdschicht legt man die Waffen und das sämmtliche Hausgeräth des Todten; darüber kommt abermals eine Matte und dann nochmals Erde und Stein. Dieser Begräbnissplatz wird nun nicht wieder besucht, ausgenommen, wenn ein neues Begräbniss stattfindet.

Die Guaycurus theilen sich in 3 Klassen: 1) Edelleute oder Hauptleute, Joage genannt, 2) Krieger, mit den vorigen von demselben Stamm, und 3) Sklaven, welche von verschiedenen Horden abstammen, d. h. aus allen denjenigen Horden, welche um ihren Jagdkreis herum wohnen. Mit diesen mischen sie sich, wie bekannt, durchaus nicht, dazu sind sie zu stolz. Sie theilen sich in 7 Stämme ein, wovon jeder seinen eigenen Namen hat. Ihre Namen sind: Chagotéos, Pacachodéo, Adioéo, Aliadéo, Otéo, Landéo, Cadioéo.

Ihre Hauptnahrung ist Fleischspeise, sie essen alle Thiere, das Pferd ausgenommen. Hornvieh wird hauptsächlich gezogen, die Bullen aber sogleich, wie

Schafböcke, Ziegen und Hunde, kastrirt. Sie ziehen sehr viele Hühner, Gänse, Enten, Pavos u. s. w. Alle diese Thiere werden sehr zahm.

Sie glauben an einen Schöpfer der Welt, zollen ihm aber keine Art von Anbetung. Sie glauben an ein anderes Wesen, was sie Nanigogigo heissen. Diesem schreiben sie allerlei Fatalitäten zu, die ihnen begegnen. Sie haben keine Idee von einer Zukunft, wo das Gute vergolten und das Böse bestraft wird, wohl haben sie aber einen festen Glauben, dass ihre Anführer, ihre Edelleute und ihre Zauberer, welche sie Onequenitos nennen, nach dem Tode in jene von allen Uramerikanern geträumten Campos der Freude und des Vergnügens gelangen, während die Seelen des Volkes in der Nähe ihrer (der Hauptleute) Gräber herumschweben und Wache halten, wobei sie der Nanigogigo unterstützt.

Sie glauben, dass dieser Nanigogigo mit den Zauberern und Aerzten, den Onequenitos, im Einverständnisse sei. Den Aberglauben unterhalten überhaupt bei allen Völkern der Erde diejenigen, welche sich herausnehmen, die Anderen glauben zu machen, dass sie mit dem höchsten Wesen in unmittelbarer Verbindung stehen.

Sie leben in Frieden mit den Brasilianern, sind kriegerisch und stolz. Sie erinnern an die in Nordamerika lebenden Indianer. Auch sind sie gute Reiter, wie die Patagonier und die Nordamerikaner.

Bei ihren Verheirathungen halten sie grosse Gelage mit Tanz und allen Arten von bei ihnen gebräuchlichen Speisen und Getränken; ganz dasselbe findet bei den Begräbnissen statt. Die Krieger, besonders ihre Anführer und Priester, die ja allein Hoffnung auf ein Jenseits haben, werden mit aller Sorgfalt geschmückt und aufgeputzt: sie allein bekommen reichliche Speisevorräthe mit auf die Reise, welche ja die Anderen nicht machen, viel weniger die Weiber und Sklaven. Jedoch werden die Jungfrauen festlich geschmückt. —

Die verschiedenen Stämme der Ingraegnungs, Tabayas oder Botocudos lassen sich durch die besondere Namensendigung krans oder gez erkennen, z. B. Capikrans, Samekrans, Paremekrans, Xomokrans, Macaumekrans oder Procobgez und Craygez (Tymberas da Canella fina oder Gamellas); von den verschiedenen anderen Tribus werden sie jedoch mit ebenso viel verschiedenen Namen genannt, wie Aimores, Potentas, Guatacas, Guaramomis, Goarégoarez, Jesaraçias, Amanijaqués, Payéas, Tapuyas. Es ist dasjenige Volk, welches als ein urstämmiges von allen Indianern genannt wird und das am meisten gefürchtete von der Entdeckung an bis heute war und ist. Es sind diejenigen Stämme, welche der Katechisirung und Civilisation sich hartnäckig entgegengestellt haben. Ihre Sprache ist verschieden von der aller anderen Stämme. Bei den, in ihrem Urzustande verharrenden Menschen finden sich auch die grössten Analogien der uralten Begräbnissweisen mit denen dieses Stammes, obgleich bei vielen anderen Stämmen zum Theil ähnliche Gebräuche stattfinden. Sie allein sind wahre freie Menschen.

Vasconcellos sagt in seiner Beschreibung von Brasilien p. 34, dass die Portugiesen lange in dem Zweifel beharrten, ob die Tapuyas oder Botocudos wegen ihrer Hässlichkeit wirkliche Menschen seien. Dazu mag ihr ächt cannibalisches Thun und Treiben beigetragen haben. Sie sind wirklich die hässlichsten Menschen in Brasilien, wozu ihre dunklere, braunrothe Hautfarbe (Bronze), ihre meist sehr breitgedrückte Nase, die schiefstehenden Augen, die breiten, hervorstehenden Backenknochen, der mehr viereckige Kopf, die über den Ohren rund abgeschnittenen Haare und die bunte künstliche Färbung von Roth, Schwarz und Weiss, die meist kurze, gedrungene, breitschulterige Figur und die lauernden Augen beitragen; dazu noch die grossen runden Holzpflöcke in Unterlippe und Ohren, wobei

die Zähne des Unterkiefers hervorsehen, — das Alles zusammengenommen lässt freilich einen Zweifel aufkommen, ob diese Köpfe zum Menschengeschlechte gehören oder nicht.

Die jungen Weiber sind nicht so hässlich in ihren Gesichtszügen, wie die alten, aus deren Gesicht jener bei allen Stämmen der Indios in Brasilien, d. h. bei Mädchen und jungen Weibern, stets beobachtete Zug von Freundlichkeit total verschwunden ist.

Ich nehme mir nicht heraus, sie in irgend einem Charakterzuge oder in ihren übrigen Handlungen zu tadeln, denn, von der Ursache ihrer Handlungsweise genau unterrichtet, würden wir oft nicht besser handeln, als sie in ihren Umständen, wie ich mich sehr oft überzeugt habe.

Bei diesen Individuen zeigt sich das Thierische, das dem Menschen angehört und ihn auch nie verlassen wird, selbst in seinem vollkommensten Zustande. Ein solches, die wilden Thiere übertreffendes Individuum frisst Weib und Kind, ja selbst seinen eigenen Vater, wenn es die Umstände mit sich bringen. Er ist der unversöhnlichste Feind seines eigenen Geschlechts, hat allen Menschen den Krieg erklärt. Er ist schlau, heimtückisch, grausam, kennt keine Scham, keine Dankbarkeit, — dies zeigt sein brutales Gesicht; dagegen ist er tapfer, verwegen und flink, schwimmt wie ein Fisch, klettert fast wie ein Affe auf alle Bäume. Seine fünf Sinne sind auf das vollkommenste ausgebildet. Er kann wochenlang hungern und ist dafür im Stande, an einem Tage für 8 Tage zu essen. Wenn er zu essen hat, ist er faul, wie eine vollgefressene Schlange; wenn ihn dagegen der Hunger plagt, ist er unermüdlich. Er ist sehr selten krank und erreicht ein Alter von 100 bis 150 Jahren.

Dies ist für Europäer unglaublich, aber hier in Brasilien selbst kann man in allen Zeitungsblättern von Zeit zu Zeit lesen, dass Nachkommen dieser Rasse, welche unter den sogenannten Civilisirten lebten und leben mussten, ein solches Alter erreichen. Diese Menschen lieben ihre Kinder über Alles, sie haben eine wahre Affenliebe für sie. Sie leben unter sich in einer Harmonie, Reinlichkeit (ausgenommen das Kopfungeziefer, welches für sie eine Delicatesse zu sein scheint) und Ordnung, welche zu verwundern ist. Man wird fragen, wie dieser Widerspruch, wo man Vater, Weib und eigenes Kind frisst, sich vertrage mit der Liebe, der Ordnung und dem friedlichen Zusammenleben. Wenn der Vater jedoch so alt ist, dass er nicht mehr den oft aus Noth veranstalteten Wanderungen, wegen Verfolgung von Feinden u. s. w., folgen kann, so bittet er selbst darum und erst nach vielem Heulen und Wehklagen befolgt der Sohn seine Bitte, und damit sein Körper nicht ausgegraben und von den Feinden geschändet wird, wird er mit allen den Ceremonien, die sie befolgen, gebraten und von der ganzen Familie und Tribus unter Heulen und Schreien, Erzählung seiner Thaten u. s. w. aufgezehrt, der Schädel und die Knochen verbrannt und zerschlagen, der Rest mit Waffen und Geräthen in einen oft sehr grossen Topf gethan und vergraben. Kinder dagegen werden nur bei Noth und Gefahr gegessen oder wenn sie sterben, und zwar nur von der eigenen Mutter; man glaubt ihnen kein besseres Grab geben zu können, als dasjenige, worin sie sich zuerst ausgebildet haben.

Simão de Vasconcellos sagt in seiner Chronik von Brasilien p. 53—54: „Ein merkwürdiger Fall begab sich mit einem Tapuya Goagtacá (Ingraeknung). Dieser hatte einen Erzfeind, welcher ein Anführer desselben Tribus war. Dieser begab sich aber in eine Mission der Jesuiten-Patres, mit welcher sie in Frieden lebten, da viele von ihresgleichen an diese verkauft waren. Dieser Tapuya ver-

folgte den Anführer bis dorthin: da hörte er, dass derselbe dort krank geworden und darauf gestorben und beerdigt sei, wie es bei den Jesuiten Gebrauch war. Er hatte keine Ruhe, bis er den Begrabenen ausfindig machte. Er riss ihn aus der Erde und zerschlug ihm den Hirnschädel (wie es Gebrauch unter ihnen ist, wenn sie Rache zu üben haben). Nach dieser Handlung war er zufrieden, denn seine Ehre war gerettet und er hatte sich seinen Ruf als Tapferer wieder verschafft."

Die gefangenen Krieger werden, wenn es Alte sind, sogleich verspeist; wenn es aber junge Leute sind, so werden sie womöglich erst gemästet und dann unter grosser Festlichkeit erschlagen, gebraten und aufgezehrt, ihre Knochen aber auf Haufen gelegt und der Zeit und Verwesung überlassen.

Der Kopf macht gewöhnlich eine Ausnahme, das Gehirn wird nicht gegessen, sondern in das Feuer geworfen. Der Schädel aber wird von dem Sieger aufbewahrt. oft sogar mit Haut und Haaren zubereitet, geräuchert und getrocknet; die Augen- und Schädelhöhle wird mit wohlriechenden Kräutern ausgestopft, eine Schlinge durch den Mund gezogen und so aufgehängt. (Vor einigen Jahren wurde ein Handel mit diesen Köpfen auf Bestellung einiger Franzosen getrieben, was Veranlassung zu Morden gab, um diesen Bestellungen gerecht zu werden.)

Die gewöhnliche Begräbnissweise der Ingraeknungs ist folgende: Wenn es einen der Anführer betrifft, so wird die Leiche gerade so aufgeputzt, wie im Leben, gemalt und angethan mit allem Kriegsschmuck, in sitzende Stellung vermöge Cipos gebracht, und zwar an der Stelle, wo er gewöhnlich geschlafen hat. Um ihn her wird all sein Kriegs- und Speisegeräth gestellt. Tanz, Gesang und Wehklagen, Reden mit dem Verstorbenen und Erinnerungen an die vorangegangenen Krieger und Verwandten folgen auf einander, und dies geschieht so lange, als noch Vorräthe zum Verzehren da sind. Dann wird Alles still. Der so vorbereitete Todte wird nun mit Palmblättern, dann mit einigen Steinen und endlich mit von Weitem hergeholter Erde zugedeckt; zu diesem Zwecke suchen sie einen Erdabfall, wo sie mit Leichtigkeit die Erde auf Rindenstücke, Thierfelle und Körbe bringen können, da ihnen wirkliche Grabewerkzeuge fehlen. Ist der Stamm sehr zahlreich, so wird auch der Hügel proportional anwachsen. Ist das Grab in einer Gesellschaftshütte, so wird diese ohne Weiteres von der Familie verlassen, sei das Haus noch so gross. Das Wohnhaus ist fast immer 60—80 Schritte lang, für etwa 30—40 Familien, mit senkrechter Fronte und nach hinten zu dachförmig von 16—18 Fuss Höhe zur Erde laufend, eine Tiefe von 18—24 Fuss bildend. Oft in grosser Entfernung wird sogleich ein neues Haus gebaut.

Geringere Personen des Stammes, sowie Weiber, welche nicht in die Campos der Freude kommen, bedürfen weder der Speisen noch der Waffen, denn ihre Geister oder Seelen verweilen nur so lange in der Nähe, bis die Körper ganz verwest sind. Die Geister necken während dieser Zeit die Lebenden, welche in ihre Nähe kommen. Die Leichen werden auf ebenem Boden mit Erde bedeckt, zuweilen aber auch in zufällige Vertiefungen begraben, oft verbrannt und die Asche in die grossen Töpfe gethan, die dann in der Erde vergraben werden.

Diese grossen Töpfe, Igacabas genannt, dienten früher dazu, die berauschenden Getränke darin zu fertigen, welche bei den Festlichkeiten aller Stämme Brasiliens figuriren. Dieselben sind 2—3½ Fuss hoch, haben einen kurzen Hals, eine Oeffnung von 2—3, einen Bauch von 3—4 Fuss Weite, einen fast gar nicht flachen Boden, sondern sind mehr zugespitzt. Sie haben einen Deckel mit Knopf, sind von rothem, eisenhaltigem Thon, gut gebrannt und bemalt, d. h sie haben mehr oder minder breite Linien, hier und da Rautenzeichnungen. Sie sind sehr glatt und rund gearbeitet

und haben eine Wanddicke von 1—1½ Zoll. Sie nehmen den Körper eines Menschen in der Lage auf, wie er im Mutterleibe als Foetus lag. Diese Graburnen findet man zufälligerweise bei Abgrabungen, auch habe ich sie öfter in den hier sehr zahlreichen Kalkhöhlen getroffen. Bei Aus- oder Abgrabungen gehen sie meistens ganz in Scherben; in den Höhlen findet man sie oft ganz wohl erhalten.

An dem Flusse Ribeira do Iquape bei Xirissea fand man einen viereckigen Sarg aus Thon, gebrannt, mit Deckel, und in dem Innern Knochen. Sehr viele Xirisicaner bezeugten mir dies, selbst habe ich denselben nicht gesehen. Er soll zerschlagen worden sein. Ebendaselbst erhielt ich einen kleineren zerbrochenen Topf, und an dem Einfluss des Flusses Jaguya in die Ribeira, bei der sogenannten Portaleger, Eigenthum eines alten Herrn Peireira, fand ich selbst eine solche grosse Graburne mit einem vollständigen Skelet darin, wie in einigen in den Höhlen gefundenen. Nur in einer traf ich Waffen von Stein, sowie Schmuckgegenstände.

Bei den Logamentos der Botocuden an dem oberen Itajahy, an der Strasse des Südens nach Rio Grande, in der Provinz St. Catharina, giebt es mehrere grössere Hügel, die ein frischeres Aussehen haben und nicht mit den grossen und alten, mit Urwald bewachsenen Hügeln zu verwechseln sind. Wie schon bemerkt, haben die alten einen Graben ringsum, den die neueren nicht haben. Andere Gräber waren kaum erhabene längliche Vierecke, etwas grösser, als unsere christlichen Gräber, welche neu zugeworfen sind. Der Todte lag auf ebener Erde, mit einer nicht sehr dicken Schicht Erde zugedeckt. Bei einigen fanden sich verfaulte Bogen und Keulen von Holz, Thier- und Menschenzähne, welche ehemals aufgereiht gewesen sein mögen, wie sie heute noch im Gebrauch sind. Uebrigens wurde mir von ihnen selbst bestätigt, dass ihre Anführer, Pahys, oft sehr grosse Hügel bekämen, weil sie zahlreich seien.

Der Geschichtsschreiber Vasconcellos sagt § 148: „Der Anführer dieser Ingraeknungs ist zwischen den anderen wohl zu erkennen, denn er trägt sein Haar so geschoren, dass es eine Krone bildet (d. h. es bleibt ein Theil der Haare auf dem Oberkopfe in der Art stehen, dass rings um den Kopf über den Ohren das Haar erhalten, unterwärts aber alles geschoren wird; zu jetziger Zeit haben alle Männer diese Haartracht). Was ihn mehr auszeichnet, ist, dass er allein die Nägel des Daumens sehr lang wachsen lassen darf, während die ersten und älteren Krieger und Verwandte nur die Nägel der anderen Finger wachsen lassen durften. Ihre Kinder beiderlei Geschlechts sollen nach 9 Wochen schon laufen, sowie sie ebenfalls schon schwimmen lernen, worin die Tapuyas Meister sind, wenngleich ein Reisender das Gegentheil behauptete. Sie werden älter, als die Angehörigen aller anderen Stämme. Die Alten werden unter ihnen in grössten Ehren gehalten, sie gelten als Orakel; dennoch werden sie bei Noth aufgezehrt. —

Die Begräbnissweise der Aroaquis, Parasis, Bacahiris, Banibas, Puris und der unter vielen Namen in Brasilien und dem französischen, holländischen und englischen Guyana lebenden Ureinwohner von sehr bildungsfähigem Charakter ist folgende, von der ich selbst Augenzeuge war; sie gleicht übrigens den anderen in ihrem Aeusseren. Bei Todesfällen, und zwar eines Mannes, ist das Erste, dass der nächste männliche Verwandte den Weibern die Haare so glatt als möglich von dem Kopfe schneidet, was oft eine harte Operation ist, da dies mit Feuersteinen, scharfen Muscheln oder Fischknochen geschieht, wenn sie noch keine Scheere oder Messer besitzen. Hierauf überlassen sich die Weiber ihrem Schmerze, schreien und wehklagen, während sie den Körper des Todten waschen. Bei dieser Arbeit sprechen

sie mit ihm, erinnern ihn an Mancherlei und geben ihm Aufträge an längst geschiedene Verwandte u. s. w. mit in das Jenseits. Je nach seinem Range geben sie sich die grösste Mühe, ihn zu bemalen, ihm die Bart- und anderen Haare auszuraufen, ausgenommen die Kopfhaare, wie es im Leben Sitte ist. Hierauf wird demselben aller Staat angelegt, welcher den Krieger oder Anführer auszeichnet, wenn er auf seinen Kriegs- und Siegesfesten ist. Dann reiben sie ihn sorgfältig mit Copaiva- oder Mamoca-Oel ein. Ist diese Todtentoilette fertig, so gehen sie erst an ihre eigene. Während der Schmückung des Leichnams sind bereits die Verwandten und Freunde gekommen, um denselben zu empfangen. Sie bringen ihn in eine sitzende Stellung, so dass die Ellenbogen auf den Oberschenkeln und der Kopf in den Händen zu ruhen kommen. Damit aber der Körper in dieser Stellung verbleibe, wickeln oder binden sie ihn mit Bast oder Cipos fest, Glied an Glied. An den Füssen, dem Hals und den Handgelenken werden Klappergeräthe, welche aus Muscheln, Knochen, Nüssen, Samenschalen, Hufen oder Klauen gemacht sind, angebracht, und zum Beschluss putzt man den Oberkopf mit dem Federschmuck, wenn der Betreffende hierzu im Leben berechtigt war; wenn nicht, so klebt man ihm blos einige Federn in das Haar und Gesicht.

Der Todte wird, solchergestalt vorbereitet, nun da aufgestellt, wo er gewöhnlich zu essen pflegte; vor ihn hin stellt man alle Gefässe, aus denen er ass und trank. Dies letztere geschieht von den Weibern unter den gebräuchlichen Ceremonien, Schreien und Wehklagen. Unterdessen bringen die Söhne oder die nächsten männlichen Verwandten alle seine Waffen, Jagd- und Fischereigeräthe, legen sie neben den Todten und empfehlen ihm bei jedem Stück, es ja wohl zu gebrauchen und ohne Fehlstreich die ihm begegnenden Feinde zu bekämpfen. So geschieht es bei allen Geräthen, je nach Gebrauch und Zweck. Nach dieser Ceremonie treten die ältesten Krieger auf, um wechselweise alle Thaten des Todten, seine Geschicklichkeiten aller Art hervorzuheben. Dies geschieht in einem Vortrage, der am Ende in ein Geheul ausartet.

Einige Reisende gaben an, dass die Indianer diese Reden in einer Art von Gesang in Reimen vortragen, allein dies ist durchaus nicht der Fall, wie ich gar zu oft bemerkte. Allerdings improvisiren sie und dies geht in eine monotone Sprechweise über, welche so klingt, als wären es Verse, da alles gleichsam frageweise vorgetragen wird und am Ende immer eine Pause entsteht. Der Irrthum entstand aus der Unkenntniss der Sprache Seitens der Reisenden.

Endlich bringt die Wittwe mit den anderen Frauen unter Weinen eine Art von Danksagung den Männern dar für ihre Theilnahme und Hülfe, und fordert sie im Namen des Geschiedenen auf, einen Abschiedstrunk zu nehmen, damit der Verstorbene seine Reise alsobald antrete, da er unmöglich scheiden könne, so lange seine Freunde bei ihm weilen. Sie kredenzt jedem der Männer eine Calabasse voll Baivas; haben die Männer getrunken, so trinken die Weiber und Kinder ebenfalls. Das grosse Gefäss mit dem gegohrenen Getränke aus Mandioca, dem Baivar, wird nun in die Mitte gestellt, aber in die Nähe des Verstorbenen. Es dauert nicht lange Zeit, so ist alle Trauer verschwunden. Tanz, Gesang, Reden zur Ehre des Verstorbenen, Nachahmung seiner Tänze u. s. w. steigern sich bis zum Tumult.

Mit der Abenddämmerung, die sich hier schnell in Nacht verwandelt, ziehen die Männer ab und nur die Weiber bleiben bei der Leiche, welcher sie Leckerbissen vorsetzen. Tanz, Essen und Trinken beginnt mit dem frühen Morgen und dauert bis Abends und zwar so lange, als der Verstorbene dazu Lebensmittel hinterlassen hat.

War der Verstorbene ein Anführer, so wird er in seine Hängematte eingenäht; da, wo er gewöhnlich geschlafen, wird ein Loch gemacht, der Todte hineingesetzt, Waffen, Geräthe und Lebensmittel rings um ihn gestellt und zuletzt ihm seine volle Trinkschale (aus einer Kürbisart) auf den Kopf gesetzt. Palmzweige decken denselben und dann erst wird Erde aufgeworfen.

War der Todte ein Jüngling und besass er einen genügend grossen Topf (Igacaba), so wird er hineingesetzt mit Allem, was sein war.

Die Weiber bleiben so lange im Hause, bis der nächste Verwandte die Wittwe, welche nun sein Erbe ist, sowie die kleineren Kinder abholt; alsdann wird die Hütte verschlossen und dem Verfall überlassen.

Hat jedoch der Verstorbene Anpflanzungen hinterlassen, so geht der Todtenschmaus bei der Ernte wieder los, bis nichts von ihm ererbtes Essbare mehr vorhanden ist.

Auf ihren Reisen machen sie für einen verstorbenen Anführer einen kleinen Hügel von Erde über ihn, d. h. die Leiche wird auf flachem Boden mit Erde bedeckt, wie es bei den meisten Ureinwohnern Sitte ist. Hin und wieder sollen sie auch Leichen verbrennen und die Knochen und Asche vergraben; die Ursache des Unterschiedes konnte ich nie erfahren.

Auch haben einige dieser Tribus die Gewohnheit, sich bei diesen Todtenfesten die Waden gegenseitig unter Tanz und Gesang mit dreitheiligen Peitschen zu bearbeiten, und zwar so, dass das Blut herabströmt.

Von den Coroados oder Tapes-Indier, welche in der Nähe der Campos Quarapuavas hausten (Prov. Parana), sah ich einen ziemlich grossen Hügel, worin der sehr berühmte Anführer Condoĕ begraben liegt; obwohl er sich von dem Pater Chagus 1818—20 taufen liess, glaubte er an keinen Christengott und machte dem Pater sehr viel zu schaffen, er wollte Beweise haben u. s. w. Der Hügel hat keinen Graben und nicht die Grösse der uralten Hügel.

(10) Hr. Virchow zeigt eine, ihm ohne Adresse durch die Post zugegangene Blechbüchse mit einem grossen

Fruchtkuchen aus Salta, Argentinien.

Der etwa 18 *cm* im Durchmesser haltende und 4—5 *cm* dicke Kuchen hat ungefähr die Form und Farbe eines Miniatur-Schweizerkäses und einen recht nahrhaften Geruch. Die Substanz ist ganz trocken, etwas körnig und brüchig. Zufälligerweise hatte ich Gelegenheit, das Präparat einem Sachkenner vorzulegen. Der zufällig in Berlin anwesende Hr. Prof. Ludw. Brackebusch aus Cordoba erkannte darin einen sogenannten Patai. Dieser wird aus dem Mehl der Samen der Algarrobo negro (einer Prosopis-Art) hergestellt und dient im nördlichen Argentinien auf Reisen als gewöhnliches Nahrungsmittel. Der sehr grosse, wildwachsende Baum trägt unzählige Schoten, die im Herbst abfallen; dann zieht die ganze Bevölkerung in den Wald und lebt fast allein von diesen Samen.

(11) Hr. Virchow zeigt ein frisches, mikroskopisches Präparat von

Distomum haematobium, einem afrikanischen Parasiten.

Ein aus Südafrika zurückgekehrter Knabe, der Sohn eines Missionärs, leidet häufig an Haematurie. In den Blutgerinnseln finden sich, wie zuerst einer meiner Zuhörer, Hr. Wendland, beobachtet hat, zahlreiche Eier eines Parasiten, der zuerst in Aegypten gefunden wurde, aber weithin durch Afrika und auch andere tropische und subtropischen Gebiete verbreitet ist, des Distomum haematobium oder

ler Bilharzia. In diesem Falle sind lebende Embryonen in den Eiern nicht selten. Der Bruder des Knaben hat polypöse Auswüchse der Blase gehabt, von denen er lurch eine Operation mit Erfolg befreit worden ist.

(12) Das correspondirende Mitglied, Hr. de Marchesetti, berichtet in einem in Hrn. Virchow gerichteten Briefe aus Triest, 23. December pr., über seine

Ausgrabungen in S. Lucia und Istrien, namentlich über die Auffindung von Urnenharz.

„Ich habe in diesem Sommer weitere 520 Gräber in S. Lucia geöffnet, wodurch die Summe von 2631 erreicht wurde. Ausser den gewöhnlichen Sachen vurden mehrere Neuigkeiten gefunden, so z. B. ein partiell Bestatteter, dem der obere Theil des Körpers fehlte und der mit einer Bronzesitula, 2 Schlangenfibeln, einer Lanze u. s. w. ausgestattet war. Auch heuer gewann ich eine grosse Aschenurne n Form einer Amphore (ähnlich derjenigen, deren Exhumirung Sie vor 2 Jahren heilweise beiwohnten), die, ausser der Situla und mehreren Beigaben, 2 prächtige Glasgefässe enthielt. Noch ein drittes Glasgefäss kam in den diesjährigen Grabungen zum Vorscheine, so dass ich bereits 5 dieser in der Hallstattzeit so seltenen Gefässe von S. Lucia besitze. Interessant scheint mir noch die Auffindung eines Pferdes, dessen Kopf nebst dem Zaume mit zahlreichen, ehemals auf Riemen befestigten eisernen Beschlägen (Borchien) und Ringen sehr zierlich geschmückt war. An seinem Halse hing ausserdem eine grosse bronzene Bulle.

„In mehreren der Bronzegefässe fand man eine gelbliche harzige Substanz, die ch nicht bestimmen kann und die exotischer Herkunft zu sein scheint. Ich erlaube mir, Ihnen davon eine kleine Probe zu schicken, in der Hoffnung, dass es hnen gelingen wird, ihre Natur zu erkennen.

„Weitere Grabungen habe ich in Caporetto (Karfreit) gemacht, wo ich wieder 41 Gräber öffnete, die manche Neuigkeiten lieferten. Es ist mir auch gelungen, wei neue, der Hallstattperiode angehörende Grabfelder zu entdecken, wovon eines benfalls im Idriathale bei St. Veitsberg, das andere nicht weit von Triest liegt.

„Bei Begehung einiger südistrianischen Castellieri traf ich eine Menge on Hügelgräbern, die ich nächstes Jahr zu eröffnen gedenke. Vielleicht werden ie die Lücke der bei uns noch nicht constatirten reinen Bronzeperiode ausfüllen.

„Weiter wurde die Durchforschung der Höhlen von Gabrovizza und von t. Canzian fortgesetzt und dabei mehrere schöne Funde, besonders aus der Steineit, gemacht.

„Der Harzprobe von S. Lucia lege ich noch eine Probe von Karfreit bei, die nir identisch zu sein scheint.“ —

Hr. Salkowski, dem die eingesendeten Proben von Hrn. Virchow zu genauerer Bestimmung übergeben wurden, fasst das Ergebniss seiner Untersuchung olgendermaassen zusammen:

I. Die zur Untersuchung übergebene Substanz, bezeichnet „S. Lucia, Grab 2151 einer Situla“, bildet ein bräunlich-graues, zum Theil ziemlich feines, zum Theil 1 grösseren und kleineren rundlichen Ballen vereinigtes, eigenthümlich klebriges ulver. Dieselbe schmilzt beim Erhitzen auf dem Platinblech unter Verbreitung romatisch riechender Dämpfe und verbrennt mit leuchtender Flamme unter Hinterssung dunkelgefärbter Asche. Beim Erhitzen im Glasrohr schmilzt die Substanz, äht sich stark auf und giebt ein halb öliges, nach Juchten riechendes Destillat.

Löst man dasselbe in Aether und verdunstet die Lösung, so bleibt ein röthlich-gelbes, klebriges, allmählich fester werdendes Harz zurück.

In heissem Alkohol, sowie in Aether löst sich nur verhältnissmässig wenig von der Substanz, und zwar mit gelber Farbe. Die ätherische Lösung hinterlässt ein hell-gelbes, sprödes Harz. Aus dem beim Behandeln mit Aether gebliebenen Rückstand nimmt Chloroform noch reichlich Substanz mit brauner Farbe auf. Die Chloroform-lösung hinterlässt beim Verdunsten ein Anfangs weiches, dann hart und spröde werdendes dunkelgefärbtes Harz.

Das von Chloroform nicht Gelöste erscheint nach dem Auswaschen mit Chloro-form und Trocknen an der Luft als lockeres, gelbliches Pulver. Dasselbe ver-glimmt beim Erhitzen auf dem Platinblech unter Hinterlassung einer schwarz ge-färbten, kupferhaltigen Asche. Bei genauerer Durchmusterung des von Chloroform nicht Gelösten findet man darin auch kleine Stückchen oxydirter Bronze, die wohl zufällig in Folge des Zusammenliegens mit Bronze hineingelangt sind.

Nach diesem Befunde ist die Aehnlichkeit mit dem von Heintzel (Zeitschr. f. Ethnol., 1880. Verhandl. d. anthropol. Gesellsch., S. 377) beschriebenen Urnenharz unverkennbar, jedoch deutet in dem vorliegenden Falle nichts auf die Beimischung von Wachs hin, die Heintzel in seinem Falle fand, namentlich entwickelte sich bei der trocknen Destillation des Urnenharzes durchaus nicht der Geruch, welchen Wachs giebt, wenn man es dieser Operation unterwirft.

II. Das äusserlich ganz gleiche Pulver, bezeichnet „Caporetto Grab 208 in einer Zonenurne, 1887, Juni, verhielt sich beim Erhitzen auf dem Platinblech, bei der trocknen Destillation, sowie gegen die oben angegebenen Lösungsmittel u. s. w. genau so, wie I., so dass an der Identität dieser beiden Substanzen wohl nicht zu zweifeln ist.

(13) Hr. Vater berichtet über eine

dreiköpfige Figur in Brixen.

Ich bitte, nur auf wenige Augenblicke mir Ihre Aufmerksamkeit zu schenken, um Ihnen Mittheilung machen zu können von einem höchst eigenthümlichen Bild-werk, das ich im vorigen Herbst zu sehen Gelegenheit hatte, ohne dass es mir ge-lungen wäre, die Bedeutung desselben aufzuklären.

Es war in Brixen in Südtyrol, dem uralten Fürstbischofssitz, jetzt einem eng gebauten Landstädtchen mit ungefähr 5000 Einwohnern. Dasselbe zeigt dieselbe Bauart, wie die Städte in Ober-Italien, mit schmalen Gassen, deren unterstes Stockwerk meist von den sogenannten Lauben eingenommen wird. Diese, meist sehr wenig vom Tageslicht erhellten Bogengänge, in denen man die Strassen durch-schreitet, verhindern den Ausblick auf die gegenüberliegende Strassenfront und nur so kann ich es mir erklären, dass bisher nirgends der eigenthümlichen Figur Er-wähnung geschehen ist, die ich auf einem meiner Spaziergänge plötzlich ganz zu-fällig an der Ecke zweier der Hauptstrassen, der Stadtgasse, in der sich das Rath-haus befindet, und der Schlossergasse, entdeckte:

Die abgestumpfte Ecke des einen Eckhauses trägt nehmlich im ersten Stock-werk, offenbar aus einem Eichenstamm zugehauen und geschnitzt, auf schmalem Consol stehend, eine etwa 3 *m* hohe männliche Figur, die zunächst täuschend den Eindruck eines Christophoros macht. Ich hielt sie auch dafür, bis ich entdeckte, dass die gänzlich nackte, sehr haarige, nur mit einem Blätterschurz um die Hüften bedeckte, kräftige Mannesgestalt aus der oberen Brustöffnung 3 Hälse mit 3 voll-ständig gesonderten und verschiedenen Köpfen hervorwachsen lässt, die nach den

verschiedenen Strassen ausschauen. Die Gestalt stützt sich mit der rechten Hand auf einen langen Schürbaum, den sie senkrecht an Körper und Arm lehnt. Der linke Arm fehlt ganz, wahrscheinlich durch Alter verwittert, wie auch die ganze Figur Spuren der fortgeschrittensten Verwitterung, aber auch grosser technischer Kunstfertigkeit und eines gewissen künstlerischen Geschmacks zeigt, mit denen sie einst angefertigt worden ist.

So ist z. B. der mittlere, geradeaus schauende Kopf, der ganz den Typus eines Christuskopfes trägt, noch jetzt recht wohl erhalten und sehr schön, Bart und Haare von sorgfältiger Schnitzarbeit. Dem auf der linken Schulter sitzenden Kopf möchte ich einen entschieden semitischen Typus zuerkennen, während der auf der rechten Schulter genau so aussieht, wie die Bildnisse alter römischer Krieger, die ja so zahlreich in Denkmälern aufgefunden sind.

Was hat das Ganze nun zu bedeuten? Denn ein so wunderbares Phantasiegebilde, in solcher Grösse und mit solcher Mühe und Kunst hergestellt, muss doch aus irgend einem Grund oder zu irgend einem Zweck an einem der auffallendsten Plätze der Stadt angebracht und daselbst Jahrhunderte lang erhalten sein! So dachte ich und suchte mir bei allen städtischen Behörden, wie bei den Eigenthümern des uralten Hauses und denen der benachbarten Häuser Auskunft zu erholen. Aber leider erfuhr ich nichts, auch nicht das Geringste. Selbst über das Alter des Hauses konnten mir auf dem Rathhaus und dem Katasteramt nicht annähernde Mittheilungen gemacht werden, nur dass wohl immer in dem Hause eine Weinschenke gewesen sei, schien man annähernd bestimmt versichern zu können. Als einfaches Wirthshauszeichen kann man einen dreiköpfigen Mann aber doch nicht deuten, wenn nicht irgend eine Legende mit dem Hause oder dem Mann selbst verknüpft ist, die als bekannt voraussetzt, wie dieser zu den drei Köpfen gekommen ist.

Ob nun eine solche Legende in dieser Gegend existirt, davon habe ich trotz eifrigsten Forschens nichts erfahren können und möchte ich daher die sagenkundigen Herren unter unseren verehrten Mitgliedern hiermit herzlich bitten, in ihren Quellen einmal nachzuforschen, ob sich nicht eine Spur auffinden lässt, auf der man die Sache weiter verfolgen kann.

Ich habe die Figur photographiren lassen und beehre mich, hiermit der Gesellschaft ein Abbild derselben zu überreichen.

Das Einzige, was ich noch über den dreiköpfigen Mann in der übrigens sehr gleichgültigen Einwohnerschaft erfahren konnte, ist der Scherz, dass die kleinen Kinder mit der Täuschung geneckt werden, die Figur speie am „stillen Freitag“, Mittags, wenn die Glocken geläutet werden, Gold. Es soll dann den betreffenden Eltern viel Vergnügen bereiten, zu sehen, wie die bethörten Kleinen am stillen Freitag vergebens auf das Ertönen der Glocken warten. —

Hr. W. Schwartz weist darauf hin, dass der dreiköpfige Mann an einen alten slavischen Götzen erinnere. —

Hr. Virchow erinnert daran, dass der Name des Triglav noch an einer der höchsten Bergspitzen der julischen Alpen haftet.

(14) Hr. Bässler hat eine grosse Reihe von Photographien aus Java ausgestellt.

(15) Der Vorsitzende begrüsst den in der Sitzung als Gast anwesenden Hrn. Max Ohnefalsch-Richter, der eben nach jahrelangen Ausgrabungen in Cypern in das Vaterland zurückgekehrt ist. Letzterer hält einen, durch eine reiche Auswahl alter und neuer Gegenstände erläuterten Vortrag über

Parallelen in den Gebräuchen der alten und der jetzigen Bevölkerung von Cypern.

Vergleiche aus dem Culturleben der alten Kyprier und der heutigen Cyprioten erregen aus verschiedenen Gründen ein aussergewöhnliches Interesse. Wie aus den heutigen kurzen Mittheilungen gleich klar werden wird, haben wir es mit einer Fundgrube zu thun, aus welcher der Archäologe, wie der Anthropologe und Ethnograph, unendlich viel Neues hervorziehen kann.

Wir sehen, wie sich aus den verschiedenen Schichten des Alterthums, den verschiedenen Fundschichten der Ausgrabungen gewisse antike Formen, Decorationsweisen, technische Verfahren, Motive, Sitten, Gebräuche, Hauseinrichtungen, ja ganz eigenthümliche Gebrauchsgegenstände von Generation auf Generation bis auf den heutigen Tag in merkwürdiger Reinheit erhalten haben und noch heute im Volke leben Ja bei vielen hochwichtigen Dingen greifen wir einfach zurück in die Uranfänge einer Cultur, die zeitlich mit den Culturanfängen von Hissarlik, Mesopotamien und selbst Aegypten zusammenfallen. Sachlich sind dabei die Verwandtschaften, zumal mit Hissarlik-Troja einerseits und der prähistorischen Zeit Ungarns andererseits, höchst auffällige und sehr weitgehende.

Die Consequenzen solcher vergleichender Studien liefern noch andere hochwichtige Resultate. Sie lösen nehmlich viele noch schwebende Fragen über den Ursprung gewisser technischer Verfahren und Decorationselemente, Geräthe, Waffen und dergleichen. Sie geben ein für allemal den Schlüssel für die richtige Erklärung gewisser, bisher falsch gedeuteter oder überhaupt noch nicht gedeuteter Gegenstände, die im täglichen Leben der Alten eine hervorragende Rolle spielten.

An der Hand der hier ausgestellten alten und modernen Gegenstände aus Cypern liefere ich Ihnen den besten Beweis für die überzeugende Wahrheit der hier kurz vorangestellten Forschungsresultate, die sich auf einen Zeitraum von 12 Jahren Studirens auf der Insel Cypern ausdehnen.

Ich beginne mit den Gefässen und Geräthen aus Flaschenkürbis.

In Figur 1 habe ich eine jener gewöhnlichen Kürbisflaschen abgebildet, die sich Hirt oder Bauer heute selbst am Schöpfbrunnen oder Dorfbach von der Kürbisranke abzuschneiden pflegen.

Die grosse Masse der Kürbisflaschen ist nicht decorirt. Die Prunkstücke aber werden in den Mussestunden, besonders gern vom Hirten auf der Weide, wenn er sich satt geflötet hat, mit eingeschnittenen Mustern verziert, die mit Schiesspulver oder Holzkohle ausgerieben werden.

Die Kürbisflasche dieser Form und Grösse, — denn unser Exemplar ist 29 *cm* hoch, — ist die beliebteste Weinflasche, so dass man das Maass des Trinkens nach der Zahl der geleerten Kürbisflaschen bemisst. „Wir tranken so und so viel Kürbise Wein“, — heisst es.

Figur 2 repräsentirt einen der allerältesten Vasentypen, der schon in sehr frühen Kupfer-Bronzezeit-Grabschichten auftaucht, lange vor jedem semitischen, lange vor jedem babylonisch-assyrischen Einfluss. Er entstand in jener frühen Cultur, die sicher keinem semitischen Volke, sondern einem wahrscheinlich arisch-indogermanischen zuzuschreiben ist.

Die gewöhnliche Grösse dieser handgemachten, stets henkellosen Thonvasen,

stets mit zwei Löchern an der verbreiterten Mündung des gerade aufsteigenden Halses, beträgt etwa 14 *cm.* Wir sehen auf den ersten Blick, dass hier in Form und Technik eine Kürbisflasche nachgeahmt wurde. Füllt der Cypriot heute die eingeschnittenen und geritzten Ornamente der zuerst ziemlich hellgelben, glänzenden Flaschenkürbisse mit Schwarz aus, so dunkeln durch Alter, Luft und Wind langgebrauchte Kürbisse und werden förmlich braunroth. In die Vertiefungen setzt sich oft weisser Staub und dann, etwa nach 40—50 Jahren, heben sich weisse und graue Ornamente vom rothbraunen, wie glänzend polirten Grunde ab. Schöpfkellen, Trinkschalen, wie Weinflaschen, aus Kürbissen geschnitten, werden zur Erhöhung der Haltbarkeit und Feuchtigkeitsdichtigkeit mit schwarzem Pech ausgegossen. Als nun der alte Kyprier im dritten, vierten Jahrtausend vor Christi oder noch früher sich daran machte, die Technik der verzierten Kürbisgefässe nachzuahmen und zu vervollkommnen, überzog er den rohen ungefärbten Thonkörper mit feiner geschlemmtem und künstlich roth gefärbtem Thon; dann polirte er sorgfältig das Gefäss und oft füllte er mit weisser Erde, Kalk oder Kreide die vertieft angebrachten Ornamente aus. Ja, bald ahmte er bei Thongefässen dann auch noch die ausgepichte schwarze Innenseite der Kürbisgefässe durch Farbe nach. Daher kommt es, dass viele der halbkugelförmigen Trinkschalen aussen roth und innen schwarz sind. Dasselbe Princip übertrug man als eine constante Regel auf die in Figur 2 abgebildete Thonflasche. Boden und Bauch sind stets roth gefärbt; von der Halsmündung nach unten stets dieselbe schwarze, in das Roth unregelmässig verschwimmende Farbe.

Figur 1.

Figur 2.

Figur 3.

Eine Vase, ganz wie die hier abgebildete, wurde z. B. in der ersten Hälfte des August 1885 von mir in einem Erdgrabe zu Hagia Paraskevi bei Nicosia in Grab Nr. 2 (S. 6—7 meines Ausgrabejournales) in einer Gräberschicht ausgegraben, in der noch alle mit Farbe bemalten Gefässe ganz fehlten und in der jeder auch noch so frühe Einfluss von Mesopotamien, Syrien oder Aegypten ausgeschlossen war. Diese Vasengattung hat als Regel nie einen Henkel, dagegen stets die zwei Durchbohrungen an der Halsmündung, ganz so wie die moderne Kürbisflasche.

Wir besprechen jetzt die in den Figuren 3—5 abgebildeten Gefässe. In Fig. 3 haben Sie das moderne Kürbisgefäss, in Fig. 4 und 5 zwei antike Thongefässe, wie sie ebenfalls noch in der ersten Hälfte der Kupfer-Bronzezeit vor Einführung der mit Farbe aufgemalten Decorationen in Menge fabricirt wurden.

Figur 4. Figur 5. Figur 6.

In Fig. 3 sehen Sie ein 22 *cm* hohes Pulverhorn oder eine Pulverflasche aus Kürbis abgebildet. So lieferten Spielereien der Natur, die ja bei der Kürbisfruchtbildung so zahlreich sind und denen auch heute die Cyprioten künstlich nachhelfen, das Motiv zu der in Fig. 4 abgebildeten, eigenthümlich gebauten, ebenfalls uralten cyprischen Thongefässgattung mit einer Fülle verschiedener Varianten. Sie sehen auf den ersten Blick, wie verwandt damit gewisse von Schliemann in Hissarlik constatirte Typen sind.

Hier bei der Pulverflasche ist der hölzerne Pfropfen durch Lederriemchen an der Uebergangsstelle vom Vasenhals zur Vasenschulter befestigt. Durch die Verknüpfung der Riemenenden entsteht eine Gabelung. Statt Riemchen sind Strickchen, Bindfäden, Schnüre, wie ja auch in Fig. 1 und dann wieder in Fig. 6 zu sehen, beliebt. Man versteht nun leicht, wie der kurze, eine Schnur nachahmende Henkel an der Thonvase Fig. 4 entstehen konnte. Ja, oft gabelt sich der Vasenhenkel oder die Vasenstütze am antiken Gefäss, wie die Riemchen bei unserer Pulverflasche. Diese Gabelung sieht man in anderer Weise bei der grossen, in Fig. 7 abgebildeten, alten Milchschale über dem Ausgiesser.

Figur 7. Figur 8.

Vasen, wie Fig. 4, kommen in verschiedenen Dimensionen vor, erreichen jedoch nie die Höhe der stattlichen Wasserkrugart, von der ich unter Fig. 5 ein gutes Exemplar abgebildet habe. Das Mittel für diese Wasserkrüge liegt bei ungefähr 50 *cm* Höhe. Die Riemchen und Schnüre, die der Cyprier an seinen Kürbisflaschen

theils zum Befestigen des Pfropfens oder Deckels, theils zum Aufhängen, endlich als Zierde anwendete, führte den Töpfer zur Relieftechnik. Zuerst brachte er auf demselben Gefässe neben den vertieften Ornamenten erhöhte an, wie der Kürbisgefässtechniker. Allmählich liess er die Ornamente in Relief vorwalten oder ganz herrschen. Das führte zu der ebenfalls schon sehr alten Reliefgefässtechnik. Die älteste Sorte, stets handgemacht und als Regel roth polirt, entsteht ebenfalls noch in der ersten Hälfte der Kupfer-Bronzezeit vor der Erfindung aufgemalter Decorationen. Dafür ist nun Fig. 5 ein recht typisches Beispiel. Man sieht, wie Riemchen um den Hals und den Henkel des Gefässes gebunden und wie gewundene Schnürchen um den Vasenbauch gelegt gedacht sind. Ja, der auf der Vasenschulter aufgesetzt gedachte Holzsteg, durch den eines der Schnürchen gezogen erscheint, erinnert weiter an die Nachahmung der Holztechnik in Thon, von der noch unten zu reden ist. Auch diesen Krug grub ich in einem Erdgrabe zu Hagia Paraskevi 1885 aus. Der Grabgrundplan wich jedoch schon wesentlich von dem oben als Grab 2 bezeichneten Grabe mit einer Vase, wie Fig. 2, ab. Dort eine einfache Grube mit Unterhöhlung, ohne darüber gebaute Steine. Hier in eigenthümlicher Weise Steinplatten, über den Beigaben aufgebaut nach Art der Kartenhäuschen, wie sie bei Kindern beliebt sind. Ich habe im Journal of Cyprian Studies Taf. II, 11 und 12b, links die Vase und rechts unter 11 Grundriss und Durchschnitt des Grabes mit den Steinen und Beigaben abgebildet.

Die Gefässe Figuren 6 und 8 beschliessen für heute unsere erste Betrachtung über die Kürbisgefässe und deren irdene Nachbildungen. Das Kürbisgefäss Fig. 6, heute bereits in der ethnographischen Sammlung des K. K. Naturhistorischen Hof-Museums zu Wien, wurde von mir in einem Bauernhause zu Rizokarpaso[1]), an einer Säule hängend, vorgefunden. Es diente in der Wirthschaft als Behälter für den Sauerteig, der beim jedesmaligen Brodbacken für das nächste Mal aufbewahrt wurde. Zuweilen hat man hölzerne oder lederne Deckel mit zwei oder vier Löchern, ganz wie die antiken thönernen, die ich in Fig. 9 und 10 abbilde. Die Sitte, alle möglichen Flaschen, Gefässe, Krüge an den Wänden aufzuhängen, ist noch heute allgemein durch die Insel verbreitet.

Figur 9.

Figur 10.

Die antike Dreifussvase Fig. 8 zeigt (denkt man sich den später darunter componirten Dreifuss weg) eine ganze ähnliche Form, wie unsere Kürbisschale. Man versteht nun sofort, warum häufig diese antiken Gefässe über die Halbkugel hinausgehen und nach oben dann eingezogen erscheinen. Der Kugelbauch des Kürbis ist weit über der Mitte abgeschnitten und das ist in Thon nachgeahmt[2]).

Entsprechend dem modernen Kürbisgefäss dienten die 4 Löcher zum Aufhängen der antiken Vase, wie zum Zuschnüren des Deckels. Der in Fig. 9 abgebildete Deckel mit 2 Löchern wurde in diesem Falle in situ auf der Vasenmündung ausgegraben. Die Vase war mit grauschwarzem Thon überzogen, der Deckel nicht. Im Journal of Cyprian Studies habe ich auf Taf. II unter Nr. 14 den Durchschnitt und Grundplan des zu Hagia Paraskevi im December 1884 ausgegrabenen Felsgrabes, sowie ebenda den gesammten Grabinhalt dargestellt.

1) das nordöstlichste grosse Dorf der Insel auf der Landzunge Karpas.

2) Schliemann hat in seinem Ilios am Anfange unter den ersten Abbildungen eine aus der untersten Stadt stammende Dreifussvase, die zu der unserigen eines der merkwürdigsten Analoga bildet.

Nr. 14 w zeigt den in demselben Grabe ausgegrabenen steinernen Keilschriftcylinder, den zuerst C. Bezold in der Zeitschrift für Keilschriftforschung publicirt, aber nicht datirt hat. Bezold sah nicht das Original, sondern erhielt nur von mir einen Siegelabdruck. A. H. Sayce studirte das im Cyprus Museum befindliche Original und meint, es sei nicht jünger als 2000 v. Chr. anzusetzen. Ich habe eine Illustration des abgerollten Siegelbildes in Originalgrösse im Journal of Cyprian Studies Taf. I Nr. 13 geliefert.

Zu dem Decorationssystem eingeschnittener Ornamente sei hier noch auf die in Fig. 3 der modernen Pulverflasche aus Kürbis und der antiken Vase Fig. 4 angebrachten Ornamente von Halbkreisen und Kreisen, die von Linien durchschnitten sind, hingewiesen, dasselbe heute wie damals. Dabei kann man nicht sagen, die modernen Kürbisdecorateure seien von antiken Mustern beeinflusst.

Nachzutragen ist ferner noch, dass, wie bei dem Rohrrocken Fig. 24, so bei der Kürbisflasche Fig. 3 helle grünblaue Perlen eingelegt sind.

In meinem Besitze befindet sich eine zu Hagia Paraskevi in einem Felsgrabe gefundene Dreifussvase der Kupfer-Bronzezeit. Selbige ist mit schwarzen geometrischen Mustern bemalt; ausserdem sind grünblaue Agalmatolith-Perlen in den weichen Thon vor dem Brennen gedrückt. Mithin ist selbst diese moderne Perlen-Decorationstechnik dem Alterthume entlehnt: von Kürbis und Rohr wanderte sie in die Keramik. —

Figur 11.

Figur 12.

a

b

Die Figuren 11—14 führen uns zur zweiten Gruppe der heute zu beleuchtenden technischen Verfahren, den Flechtarbeiten.

Neuerdings ist Kekulé wieder vor der Archäologischen Gesellschaft dieser Frage ausführlich näher getreten; durch seine Ausführungen bin ich weiter angeregt worden. Gerade unsere Abbildungen zeigen ja, wie schlagend die vorgeführten Repräsentanten auch diese Seite beleuchten. Aber alle oder überhaupt nur die meisten antiken Formen und Decorationen auf Flechtarbeiten und geflochtene Gefässe zurückführen zu wollen, dürfte kaum möglich sein. Bereits sahen wir, wie für viele Formen technische und stylistische Einzelheiten aus der Kürbisgefässtechnik hervorgingen. Natürlich! Ehe man irgend welchen Gegenstand aus Rohr, Blättern, Binsen, Stroh u. s. w. flechten lernte, brach man den Flaschenkürbis, benutzte ihn im Alltagsleben, lernte ihn auch roh decoriren, und ahmte auch diese Gefässart zuerst in Thon nach.

In Fig. 11 bilde ich eine 11,2 *cm* hohe Schachtel ab. Sie ist aus Blatttheilen

Figur 13.

Figur 15.

Figur 14.

der Dattelpalme geflochten. Ein ebenfalls geflochtener Deckel ist zum Auf- und Zuschnüren eingerichtet; die dabei dienenden Schnüre sind aus demselben Palmenblattmateriale angefertigt.

Fig. 12 ist eines jener fass- oder eiförmigen Thongefässe der Kupfer-Bronzezeit, die offenbar einfach solchen Palmenblattschachteln, wie Fig. 11, nachgemacht sind. Es ist wieder der polirte Thon und sind die Vertiefungen mit weisser Kreide ausgefüllt. Ein ganz entsprechendes Thongefäss, das auch F. Dümmler auf Beilage II, 11 der Mittheilungen des deutschen Archäolog. Institutes zu Athen Band XI abgebildet hat, wurde in derselben Ausgrabung August 1885 zu Hagia Paraskevi im Erdgrabe Nr. 4 von mir gefunden, während Grab Nr. 2 eine henkellose Thonflasche, wie unsere Fig. 2, lieferte. Man sieht bei diesen Gefässen sofort, dass sie geflochtenen nachgebildet sind; die horizontalen Schichten und die sich in schrägen Winkeln kreuzenden parallelen Liniensegment-Gruppen beweisen auf das Klarste die Nachahmung geflochtener Schachteln, wozu unsere Palmenblattschachtel Fig. 11 das überzeugende Vorbild abgiebt. Selbst entsprechende geflochtene Deckel sehen wir hier in Thon nachgeahmt. Der in Fig. 15 abgebildete Deckel ohne Durchbohrung, mit mützen- oder hornartigem Griff, gehörte zu den von F. Dümmler reproducirten Stücken. Ich bilde ihn der Vollständigkeit halber mit ab und weil er uns wieder an ähnliche Deckel von Hissarlik erinnert.

Fig. 13 ist ein moderner Strohteller von 39 *cm* Durchmesser, Fig. 14 ein antiker, 24 *cm* Durchmesser haltender Thonteller, welcher wieder in deutlichster Weise einen antiken Strohteller nachahmt, ebenfalls Handarbeit ohne Töpferscheibe und von mir 1885 in einem Kupfer-Bronzezeitgrabe ausgegraben. — Der moderne Strohteller ist flacher, als der stärker gewölbte antike aus Thon. Beim modernen ein Henkel, der beim antiken fehlt. Dabei zeigt der moderne Strohtellerhenkel, wie gewisse Schneppenhenkel an Kupfer-Bronzezeit-Schalen und graecophönikischen Eisenzeit-Tellern solchen Strohtellerhenkeln nachgebildet sind [1]. —

Nächst der Kürbisgefässtechnik haben Holzarbeiten, Gefässe aus Holz, rohe Tischlerarbeiten und Holzdrechslerarbeiten sowohl gewisse technische Verfahren in der Keramik, wie in der Metalltechnik, beeinflusst.

In Fig. 7 bilde ich ein Prachtstück unter den keramischen Erzeugnissen der Kupfer-Bronzezeit ab, welches ich 1889 für die Kgl. Berliner Museen zu Tamassos Grab 20 Sect. V im Lamberti-Hügel ausgrub und welches sich jetzt im Antiquarium befindet. Diese mächtige, wohl etwa 60 *cm* im Durchmesser haltende Schale wurde

1) F. Dümmler in d. Mittheilungen zu Athen, Beilage II Fig. 12. Journal of Cyprian Studies Taf. I, 48; II, 23c und 16a.

in Stücken zerbrochen ausgegraben. Der schlecht gebrannte Thon ist der Grund, dass nicht schon mehr Schalen derselben Gattung von Anderen und mir in die Sammlungen gelangten. Uebrigens enthielten auch mehrere Gräber in derselben Section V entsprechende Schüsseln. Erst durch diesen Fund verstehe ich Fragmente von entsprechenden Exemplaren, die theils aufgelesen (Psemmatismeno 1885), theils ausgegraben wurden (Hagia Paraskevi 1885).

Wir haben es also durchaus nicht mit einer Abnormität oder der Schrulle eines reichen Arbeitgebers, sondern mit einem, für den gewöhnlichen, wenn auch besseren Markt fabricirten Typus zu thun. In vier Abständen sind an und unter dem Schalenrande angebracht ein grosser Ausgiesser und drei Henkel, davon zwei von gleicher Grösse und Form. Um den Rand läuft in Ziekzacken ein erhaben in Relief gebildetes Band; dazwischen und darunter viele concentrische Kreise mit Centralpunkt, die hineingestempelt sind. Das ganze Gefäss, die massiven Henkel, die dicken Thonwandungen, vor allem die Ornamente und deren Ausführung lassen auf ein hölzernes Vorbild schliessen.

Ich bilde in Fig. 16 das Stück der Lehne eines modernen cyprischen Bauernstuhles ab. Auch hier liefert der Vergleich die beste Controle. —

Neben den Holzarbeiten laufen die Rohrarbeiten ohne Flechten her. Die Betrachtung der modernen cyprischen Spindeln und Rocken (Kunkeln) geben uns da wieder neue und überraschende Gesichtspunkte, gewisse antike Gegenstände aus Thon, Stein, Kupfer oder schwach zinnhaltiger Bronze besser zu verstehen und ihren Gebrauchszweck festzustellen.

In Fig. 17 sehen Sie die gewöhnliche cyprische Handspindel, die ohne das oben aufsitzende eiserne Häkchen 22,5 *cm* lang ist. Sie besteht aus dem Wirtel, oft mit roth und schwarzen (oder roth und grünen) Streifen bemalt, und der im Wirtel steckenden Spindel von Nadel- oder Bolzenform.

Figur 17. Figur 18. Figur 19. Figur 20.

Figur 16.

In Fig. 18 haben Sie die schwach zinnhaltige bronzene oder überhaupt kupferne Bronzenadel, die in dem thönernen Spinnwirtel so steckte, wie es Fig. 19 zeigt. Beide Stücke grub ich 1885 zu Hagia Paraskevi im Grabe 4 mit dem Fassgefäss vom Typus, wie hier Fig. 12, aus. Die Bronzespindel, 15 *cm* lang, und den

Thonspinnwirtel finden Sie auch im Journal of Cyprian Studies Taf. II, 3d und e abgebildet, ebenda unter 3 Grab-Grundriss und Durchschnitt.

Fig. 20 zeigt Ihnen stärker verkleinert einen jener mächtigen, ohne den eisernen Haken 39 *cm* hohen und schweren Spinnwirtel, mit dem die zottige, weniger feine, aber starke und schwer glatt und gerade zu spannende Schafwolle und das Ziegenhaar gesponnen werden. Die kleine, in Fig. 17 abgebildete Handspindel ist nur für Baumwolle und Hanf. Auch hier steckt der grosse Bolzen in dem nicht weniger als etwa 8 *cm* langen, schweren Spinnwirtel. Abwechselnd schwarze und rothe Horizontalstreifen laufen in paralleler Anordnung herum.

Nun versteht man auch, dass in der That alle die grossen schweren, bald einfach kegelförmigen, bald doppelkegelförmigen, bald mehr abgeplatteten oder abgerundeten Gegenstände aus Thon und Stein, die Viele ihrer Schwere und Grösse wegen nicht als Spinnwirtel gelten lassen wollten, dennoch Spinnwirtel sind.

Freilich Fig. 21 ist gleich wieder ein frappantes Beispiel, dass man überall, so auch hier, mit dergleichen allgemeinen Gesichtspunkten vorsichtig sein muss. Hier steckt ein thönerner antiker Gegenstand an einer bronzenen oder kupfernen Nadel. Fig. 22 und 23, Exemplare des heutigen Spinnrockens, beweisen, dass wir es auch bei Fig. 21 mit einem antiken Spinnrocken und nicht mit der Handspindel zu thun haben.

Figur 24.

Figur 23.

Figur 21.

Figur 25.

Figur 22.

In Fig. 23 ist der in Karpaso-Dörfern, besonders im Dorfe Gialussa übliche, mit eingeritzten Ornamenten (die mit Pulver geschwärzt sind) und hineingepressten bunten Glasperlen geschmückte Rocken sichtbar. Hier sind auf dem Rohrcylinder nur zwei fächerfruchtförmige Kugeln dicht übereinander dadurch erzeugt, dass fein geschnittene Rohrstäbchen gegen einander um den Rohrcylinder gestellt wurden.

In Fig. 22 ist der Rocken der Bäuerinnen von Pera (bei Tamassos) abgebildet. Ohne weitere Verzierungen sieht man drei Kugeln über einander an und um den Rohrcylinder gestellt. Diese Rohrrocken oder Rohrkunkeln sind ausserordentlich leicht und praktisch, weil viel Baumwolle, Hanf oder Wolle daran haften kann. Die Spinnerin hält den Rocken entweder mit der Linken oder steckt ihn sich in den Busen, während sie mit der Rechten den Faden spinnt und die Spindel auf dem Knie abschlägt.

A. v. Cohausen hat im XV. Bande der Annalen für die Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung S. 24—27 über das Spinnen bei den Alten gehandelt und auch Taf. II Fig. 1—4 und Fig. 15 Spindeln, Rocken und Spinnerinnen nach ägyptischen und griechischen Bildern abgebildet. Auch er weist be-

reits darauf hin, dass die grösseren und schwereren Wirtel auf gröbere Wolle un dickeren Faden schliessen lassen.

Zu dem grossen, in Fig. 20 abgebildeten hölzernen Spinnwirtel für Wollefade gehört der grosse hölzerne, in Fig. 24 abgebildete, gleich grosse, hölzerne Spinn rocken. Er ist mit grünen und rothen Farbstreifen decorirt und die sauber ge drechselte Form entbehrt trotz aller Einfachheit nicht einer gewissen Eleganz.

Der in Fig. 25 abgebildete, einem Kupfer-Bronzezeit-Felsgrabe zu Hagi Paraskevi bei Nicosia entnommene, schwach zinnhaltige, 13,5 *cm* lange Bronze gegenstand, den ich mir selbst Jahre lang nicht erklären konnte, wird uns nun au einmal verständlich. Es ist ein antiker Spinnrocken. Rohrspindeln, wie die vo Pera und Gialussa, gedrechselte Holzspindeln, wie die vom Drechsler in Nicosi gekaufte (Fig. 24), wurden vom Metalltechniker zugleich benutzt und zu eine Form combinirt. Oben haben wir eine Fächerfrucht ganz wie der Rohrrocken kopf, darunter die Riefen und vorspringenden Ringe, wie bei dem Holzrocken.

Zwei von Schliemann in Hissarlik gefundene Gegenstände aus Silber, mi einer ähnlichen Fächerfrucht oder Rohrquirl am Ende, können Spinnrocken sei

Wie die vorgeführten modernen Gegenstände aus Kürbis, Flechtwerk, Roh Holz merkwürdige Parallelen zu den entsprechenden Gegenständen im Alterthum lieferten und so ein Stückchen Hausindustrie und Sittenleben illustrirten, so gi nun dasselbe für die ganze Einrichtung der Häuser und deren Bauart:

Ich verspare mir die Abbildungen von modernen Fenstern, Thüren, Riegel von Säulen aus Holz und Stein, von Säulenhallen und Hausinterieurs auf die Ve öffentlichung meiner vorjährigen, für die Königl. Berliner Museen gewonnenen Au grabungsresultate. Selbige werden demnächst in meinem, in Buchform mit eine unserer ersten Verleger herauszugebendem „Journal of Cyprian and Oriental Studies erscheinen. Es ist mir nehmlich geglückt, in einem zweikammerigen graeco-phön kischen Königs- oder Fürstengrabe aus dem 6. vorchr. Jahrhundert die Nachahmun eines antiken Holzbaues aufzufinden, wie bisher nicht einmal annähernd Aehnliche bekannt war, selbst die lykischen Gräber mit eingerechnet. Der Vorbau hat e horizontales Dach und wird durch Wandpfeiler getragen, denen protoionisch Capitelle oder ionisirende capitellartige Voluten als Krönung dienen. Die Kamme selbst haben spitze Balkendächer. An den nicht mit Thüren versehenen Seite der Hauptkammer sind mit Riegeln von Innen geschlossen gedachte blinde Thüre angebracht. Die Verriegelung in Stein ist dieselbe, wie die heutige aus Holz.

Ueber den Thüren sind Fensternischen mit reich durchbrochener Holzschnitz arbeit an den niedrigen Brüstungen in Stein dargestellt. Ganz entsprechend Fenster ähnlicher Form, heute aus Holz, finden sich bei den cyprischen Bauern Auch für jene Säulen aus Holz und Stein, die sowohl in der Stylistik, wie in de Anordnung und Bauweise an den Vorbau unseres Fürstengrabes erinnern, ja di für die Profilstellung der antiken Pfeiler den Schlüssel liefern, habe ich in cypri schen Bauerhäusern, besonders wieder im Karpas, die Erklärung gefunden.

An der Innenseite der Thüren der drei steinernen, von mir 1889 zu Tamasso ausgegrabenen Fürstengräber sind ferner hölzerne Schlösser in Stein angegeben Diese Schlösser konnten nur dadurch geöffnet werden, dass man durch ein rundes in der Thür oder Wand befindliches Loch, gross genug den Arm aufzunehmen mit dem Arm hineinfuhr und so den Schlüssel innen in das Schloss stecken un die Schliessvorrichtung emporheben und auf diese Weise öffnen konnte.

Das, was wieder unser rühmlichst bekannter Forscher A. von Cohausen in Bande XIII der Annalen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde und Ge

chichtsforschung Taf. X Fig. 2 an der Hofthür des Szckler Hauses 1873 auf der Viener Weltausstellung beobachtete, dasselbe ist auf Cypern bei den meisten aller ener von den Dörfern fern gelegenen Hirtenhäuser und Sommerwirthschaftshäuser er Brauch. Man fährt mit Schlüssel, Hand und Arm durch ein rundes Loch inein und öffnet von innen.

Figur 26.

In Fig. 26 lege ich Ihnen wenigstens noch das cyprische Holzschloss vor. Es iebt noch ganze Dörfer, in denen kein einziges eisernes Schloss aufzutreiben väre.

Sie sehen, Alles ist aus Holz, während in Syrien, drüben in Beirut und Tripolis, in ähnliches Holzschloss bei Magazinen im Gebrauch ist; doch ist dabei der chlüssel von Eisen. Aehnliche Holzschlösser, wie auf Cypern, sollen in anderen rientalischen Ländern, auch in Nordafrika in Brauch sein.

v. Cohausen bildet auf derselben Tafel X Fig. 5 ein Holzschloss ab, wie es uf dem Hundsrück und auf dem Westerwald noch üblich sein soll. Dieses eigt in der That mit dem cyprischen die grössten Verwandtschaften. Bei dem eutschen Schlosse sind nur 3 auf- und absteigende Fallriegel, die in den grossen chlossriegel ein- und ausheben. Bei dem cyprischen kommt ein vierter Fallriegel inzu, der sich wieder aus 3 schmalen Riegeln zusammensetzt. Da diese letzten Riegelchen von ungleichem Ausschnitt sind, muss das Holzschlüsselende dem ntsprechend gezähnelt sein, um mit seinen Zahnschnitten in die entsprechenden ahnschnitte der letzten 3 Fallriegelchen eingreifen zu können.

Die Abbildung zeigt den Schlüssel im Schlosse, die Fallriegel vermittelst ihrer chwere hinuntergefallen in die Zahnausschnitte des Hauptriegels und des Schlüssels. icht man den Schlüssel heraus, bleibt das Schloss geschlossen. Hebt man den chlüssel in vertikaler Richtung nach oben, kann der Hauptriegel zur Seite geschoben und die Thür demnach geöffnet werden.

Ich glaube diese wenigen Mittheilungen genügen, auf die Wichtigkeit cyprischer Studien in der von mir zum ersten Male betretenen Weise hinzuweisen. nthropologie, Ethnographie, Archäologie und Culturgeschichte überhaupt ziehen araus gleich grossen Nutzen. —

(16) Hr. Virchow macht Mittheilungen

zur Anthropologie der Westafrikaner, besonders der Togo-Stämme.

Hr. Dr. von Danckelman hat mir, wie schon erwähnt (Verh. 1890. S. 60 aus dem Nachlasse des Stabsarztes Dr. Ludwig Wolf 3 Notizbücher mit anthrop logischen Aufnahmen zugeben lassen. Nicht ohne Rührung habe ich daraus v Neuem ersehen, mit welchem Ernst der Verstorbene die ihm vorliegenden Au gaben ins Auge gefasst und mit welcher Sorgfalt er die Mittel zu ihrer Lösu vorbereitet hatte.

Die Bücher sind in bequemem Taschenformat zugeschnitten. Die beid ersten, welche in Leder gebunden sind und äusserlich die eingepresste Bezeic nung F. St. T. A. 1 und A. 2 tragen, enthalten im Abklatsch nach geschrieben Vorlage wörtliche Copien des von mir entworfenen Schemas zu anthropologisch Aufnahmen, in der Art, dass jedesmal zwei Seiten für die Beschreibung, zwei ande für die Messungen vorbehalten sind. Das dritte ist ein gewöhnliches Notizbuc in Wachsleinwand geheftet; es beginnt mit einem Auszuge meines Artikels Neumayer's Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen. S. 317, und giebt nach einer Aufzählung der Messinstrumente eine Aufführung z nächst der bei der mindesten Anforderung verlangten Maasse, dann der Maas „wenn mehr Zeit". Um die ersteren nicht zu übersehen, sind in dem zweiten d ledergebundenen Bücher im Voraus von vorn bis hinten die „nothwendigen" Maas auf jeder Seite roth angestrichen.

Unverkennbar ist dieses Verfahren ein sehr praktisches und in mehreren B ziehungen ein besonders empfehlenswerthes. Dem Verlust einzelner loser Blätt ist sicher vorgebeugt, die Mitnahme erleichtert und die Möglichkeit jederzeitig Beginns der Aufnahmen, wenn auch vielleicht nur der beschreibenden, gegeben, Vorzüge, welche namentlich auf einer mit grösseren äusseren Schwierigkeiten u gebenen Reise nicht gering zu veranschlagen sind.

Die Durchsicht der Bücher zeigt aber auch, dass die Aufgabe, im Umhe ziehen anthropologische Messungen zu veranstalten, selbst für einen so gut v bereiteten, so eifrigen und so hingebenden Reisenden, wie Ludwig Wolf es w nur in einer gewissen Beschränkung durchführbar ist. Man kann deutlich verfolge wie mit jedem Tage vorwärts die Neigung zu Reduktionen der festzustellend Nummern zunimmt; von Zeit zu Zeit kommt wieder eine Selbstaufmunterung, d Zahl der ausgefüllten Nummern wächst, — aber es dauert nicht lange, dann ve sagt die Kraft. Leider ist gerade die erste beschreibende Nummer der Listen (O und Tag der Aufnahme) nur in folgenden Fällen ausgefüllt: Die erste Aufnahm ist vom 14. October 1888 in Adeli; dann folgen in dem Buche A. 1 28 Aufnahme von denen nur eine (Nr. 16) Ort und Zeit: Bismarckburg, 6. 11. 89, angiebt; b einer zweiten (Nr. 14) steht als Ort „Station", also wohl auch Bismarckburg, b einer dritten (Nr. 22) das Datum 18. October 1888. Das Bändchen A. 2 enthä überhaupt nur 3 Aufnahmen; davon sind die ersten beiden auf der Station a 16. März 1889 gemacht, die dritte auf den October 1888 ohne Ortsangabe, offenb erst später, eingetragen. Man darf wohl annehmen, dass alle drei Uebungsaufnahm waren, denn Nr. 2 betrifft den uns bekannten Diener Wolf's, den Wakussu Sa kuru, und Nr. 3 einen anderen Diener, den Muluba Kalala, beide aus dem Cong Gebiet. Letzterer erscheint übrigens noch einmal unter dem 15. März 1889 unt den Aufnahmen des Notizbuches (Nr. 11). Auch das Buch A. 1 beginnt mit d Aufnahme eines Haussa, wo ausdrücklich das Wort „Beispiel" übergeschrieben i trotzdem fehlt auch hier die Angabe über Zeit und Ort.

Diese Omissionen sind um so mehr zu bedauern, als sie uns sogar der Freude erauben, den Reisenden gleichsam an der Arbeit zu sehen. Aber sie entziehen uch der Kritik wichtige Anhaltspunkte, denn es ist klar, dass Messungen in der tuhe der „Station" ungleich höheren Anspruch auf Correktheit haben, als solche uf der Reise. Da einzelne Eintragungen, wie Nr. 16 in A. 1 und Nr. 3 in A. 2, rst nachträglich gemacht sein müssen, so lässt sich nicht einmal aus der Reihenolge der Nummern ein Schluss auf Zeit und Ort der Aufnahmen machen.

Glücklicherweise fehlt nirgends die Angabe des Stammes. Wir erfahren so, ass, abgesehen von dem Haussa und den beiden Congo-Leuten, aufgenommen sind

19 Wei	2 Aposso
1 Mende	13 Kebu
3 Mandingo	4 Adeli
23	19

n Ganzen 42 Leute. Darunter waren, abgesehen von der wahrscheinlich irrthümchen Eintragung eines Wei (A. 1, Nr. 11), nur 4 Weiber, sämmtlich Kebu (Taschenuch Nr. 1—4).

Die zuerst genannten 23 Personen gehörten benachbarten oder etwas entferneren westafrikanischen Stämmen an, von denen einzelne, wie die Mandingo, anıropologisch wenig studirt sind. Für das Togo-Gebiet selbst haben jedoch nur die weiten 19 Personen Bedeutung: die Aposso wohnen in geringerer Entfernung von er Küste; wenn er ihr Land passirt hat, gelangt der Reisende zu den Kebu und ann zu den Adeli, in deren Lande die Station Bismarckburg errichtet ist. Es nd dies Inlandsstämme, über welche Genaueres zu erfahren, sehr wichtig ist. ber es ist sehr zu beklagen, dass von den weiteren Reisen des Dr. Wolf und amentlich von seiner letzten auch nicht eine einzige Aufzeichnung vorhanden ist.

In dem Taschenbuch findet sich ausserdem das sorgfältig ausgearbeitete Gerüst nes Vokabulars, aber leider ohne eine einzige Angabe. Nur ein eingelegtes loses latt enthält eine kleine Reihe von Namen für ethnographische Gegenstände und ekleidungsstücke, das am Schlusse mitgetheilt werden wird. Auch sind einige arbenbezeichnungen und Angaben über die Unterscheidung von Blau und Grün nter den beschreibenden Notizen aufgeführt. Eine einzige zusammenhängende arstellung steht in dem Taschenbuch: sie betrifft Gegenstände der Religion oder es Aberglaubens.

Unter den Maassangaben verschwindet am frühesten die „Ohrhöhe". Sie ist ur bei 6 Personen (1 Haussa, 2 Wei und 3 Mandingo) genommen. Diese Omission t leicht verständlich, da die Messung für die Leute peinlich ist und höchst unrn zugelassen wird. Sehr viel vollständiger sind die Angaben über Körperöhe und Klafterweite: die erstere fehlt nur einmal (bei einem Adeli Nr. 27); e letztere dagegen 22 mal, darunter, was schwer verständlich ist, bei sämmtlichen ebu. Die Differenzen beider Maasse sind stellenweise so stark, dass man an Irrümer denken muss. So beträgt die Differenz bei einem Wei (Nr. 15) 203, bei nem anderen (Nr. 2) 189 *mm*. Gesichtshöhe und Gesichtsbreite sind nur i den Kebu vollständig aufgeführt; unter den anderen lässt sich der Gesichtsdex nur 8 mal berechnen (1 Haussa, 4 Wei und 3 Mandingo). Am schlimmsten eht es mit den so wichtigen Nasenmaassen: ein Index ist nur 4 mal (bei dem aussa und den 3 Mandingo) zu berechnen. Hier liegt der Mangel jedoch weniger der Omission, obwohl sie häufig genug vorkommt, sondern viel mehr in einer genscheinlichen Irrung. In meinem Schema sind die Höhe und die Länge der ise unterschieden und Dr. Wolf hat in seinen Vorbemerkungen auch ausdrückch die Nasenhöhe definirt als die „gerade Entfernung der Nasenwurzel von dem

Ansatze der Nasenscheidewand an der Oberlippe". Er setzt auch, meiner Instruktion entsprechend, hinzu: „Abstand der Nasenspitze von dem Ansatze der Nasenscheidewand = Elevation". Offenbar hat er aber alsbald Höhe und Elevation verwechselt, denn schon bei Nr. 2 giebt er als Maass der Höhe 18, bei Nr. 3 15 *mm* was nur für die Elevation passt. Was er unter Nasenlänge (nach meiner Ausdrucksweise „Länge des Nasenrückens") verstanden hat, ist nicht zu ersehen möglicherweise hat er mit diesem Ausdruck die Nasenhöhe bezeichnen wollen Uebrigens hören die Angaben über die Nasenmaasse sehr bald ganz auf; nur bei den Kebu ist die „Höhe" aufgeführt, aber nicht mehr die Breite.

Eine tabellarische Uebersicht sämmtlicher vorhandener Maassangaben wird am Schlusse vorgelegt werden. Bevor ich die Hauptresultate zusammenfasse, will ich nur noch ein Paar Beispiele anführen, um zu zeigen, wie selbst in der Hand eines so gut geschulten Arztes das Messen sich als eine recht schwierige Kunst erweist. Wie schon erwähnt, kommt der Muluba-Diener Kalala zweimal vor. Er wurde im October 1888 (A. 2, Nr. 3) und am 15. März 1889 (Taschenbuch Nr. 11) gemessen. Die verzeichneten Maasse lauten folgendermaassen:

	1888	1889
Körperhöhe	1538,0 *mm*	1551 *mm*
Grösste Länge des Kopfes	179,2 „	180 „
„ Breite „ „	142,0 „	129 „
Höhe des Gesichts (Nasenwurzel bis Kinn)	108,0 „	109 „
Jochbreite	127,0 „	129 „
Malarbreite	121,0 „	120 „
Maxillarbreite	106,0 „	108 „
Nasenhöhe	18,5 „ (44?)	46 „

Obwohl Kalala noch ein Junge im Alter von 13—14 Jahren war, so kann doch nicht angenommen werden, dass seine Kopfbreite in einem halben Jahre um 13 *mm* kleiner geworden ist. Es würde sonst zugestanden werden müssen, dass sein Schädelindex im Jahre 1888 79,3, also fast brachycephal und ein halbes Jahr später 71,6, also ausgemacht dolichocephal gewesen wäre. Dieser Fehler, vielleicht nur ein Schreibfehler, ist um so mehr bedauerlich, als alle anderen Maasse erträglich stimmen, selbst die Nasenhöhe, wenn man im Jahre 1888 statt der „Elevation" die „Nasenlänge" (44) einsetzt.

Von besonderem Interesse waren mir die Angaben über Sankuru. Ich habe denselben im Jahre 1883 (Verh. S. 511) mit Hrn. Wolf zusammen gemessen, gerade um diesen noch einmal im Messen zu controliren und zu instruiren. Damals wurde der kleine Bursche auf 11—12 Jahre geschätzt. Seitdem waren mindestens 5½ Jahre verstrichen und Dr. Wolf nahm ganz entsprechend am 16. März 1889 ein Alter von etwa 16 Jahren an. Die parallelen Maasse stellen sich nun so:

	Herbst 1883	Frühjahr 1889
Körperhöhe	1449 *mm*	1609 *mm* [1]
Grösste Länge des Schädels	192 „	198 „
„ Breite „ „	139 „	137 „
Gesichtshöhe B	110 „	114 „
Gesichtsbreite a (jugal)	126 „	135 „
„ b (malar)	81 „	130 „
„ c (maxillar)	95 „	115 „

Hier erhellt sofort, dass bei dem Malar-Durchmesser (Entfernung der beiden

1) Hr. Wolf bemerkt, dass er im October 1888 dasselbe Maass gefunden habe.

Tuberositates von einander) ein Irrthum im Messen stattgefunden haben muss. Denn, ganz abgesehen davon, dass dieser Durchmesser in 5—6 Jahren nicht um 9 *mm* zugenommen haben kann, so ist auch die für 1889 angegebene Zahl ganz unmöglich. Und doch definirt Dr. Wolf „die obere Breite des Gesichts" ganz richtig als die Entfernung „von dem unteren Rande (Höcker) des einen Wangenbeines bis zu demselben Punkte des anderen". Auch die Distanz der Unterkieferwinkel zeigt eine Differenz von 20 *mm*, die kaum als richtig zugestanden werden kann. Bei der Kopfbreite findet sich, wie bei Kalala, dass das frühere Maass grösser ist, als das spätere. Daraus folgt, dass der Schädelindex von 72,3 in 1883 auf 69,2 herabgesunken sein müsste, beides freilich dolichocephale Maasse, aber doch nicht wohl zulässig. Dagegen ist es möglich, dass in mehr als 5 Jahren die Körperhöhe um 160, die Kopflänge um 6, die Gesichtshöhe um 4, die Jochbreite um 9 *mm* zugenommen haben. (Man vergleiche übrigens meine Mittheilung in den Verh. 1889. S. 784. Fig. 1—2.).

Es liegt mir fern, aus dieser Nachprüfung Vorwürfe gegen die Messungen des Dr. Wolf überhaupt erheben zu wollen. Nur das wollte ich darthun, dass die Reisenden bei derartigen Untersuchungen die äusserste Vorsicht anwenden und, wenn möglich, die Messungen mehrmals hintereinander vornehmen müssen, bis sie constante Resultate erhalten. Auch ist es vielleicht am Platze, auf die beschränkte Bedeutung vereinzelter Messungen für die Bestimmung der Rassentypen hinzuweisen; gerade bei solchen Verhältnissen haben die Mittelzahlen aus grösseren Beobachtungsreihen eine grosse Bedeutung.

Sehen wir uns nun die einzelnen Stämme etwas genauer an. Da sind in erster Linie die Kebu zu erwähnen, nicht bloss weil von ihnen eine grössere Zahl, auch Weiber, gemessen sind, sondern weil wir Schädel von ihnen besitzen. Ich habe solche in der Sitzung vom 21. December 1889 (Verh. S. 768. Taf. VI) beschrieben. Aus den Messzahlen des Dr. Wolf berechnen sich folgende Indices:

	Geschlecht	Schädelindex	Gesichtsindex
Nr. 1	♀	75,0	75,4
„ 2	♀	70,4	70,9
„ 3	♀	74,4	71,0
„ 4	♀	73,0	80,1
„ 5	♂	73,1	78,1
„ 6	♂	72,9	79,2
„ 7	♂	71,7	78,6
„ 8	♂	72,5	79,1
„ 9	♂	72,5	72,4
„ 10	♂	72,5	78,5
„ 12	♂	71,9	76,4
„ 13	♂	71,4	80,1
„ 14	♂	75,1	74,8

Die Indices bieten eine überraschende Uebereinstimmung: alle 13 Schädel (das kleine Mehr von 0,1 bei Nr. 14 ungerechnet) sind dolichocephal und chamaeprosop. Das Mittel der Schädelindices bei den Weibern beträgt 73,2, bei den Männern 73,7, das Gesammtmittel 73,5. Etwas weniger übereinstimmend sind die Gesichtsindices, wenn man sie genauer analysirt. Hier treffen wir auf individuelle Differenzen von 70,9 (Nr. 2) und 71,0 (Nr. 3) einerseits und von 80,1 (Nr. 4 und Nr. 13) andererseits, also von 9,1 bis 9,2. Auch ist der gemittelte Gesichtsindex der Weiber (74,3) ungleich kleiner, als der der Männer (77,4). Das Gesammtmittel beträgt 76,5. Es könnte von Bedeutung erscheinen, dass der grösste

Mann (Nr. 13, Körperhöhe 1714 *mm*) auch den grössten Gesichtsindex (80,1) ha aber ein Weib (Nr. 4), dessen Alter Dr. Wolf auf etwa 35 Jahre schätzte und da nur 1582 *mm* hoch war, zeigt denselben Index.

Vergleicht man sodann die Schädelmaasse (Verh. 1889. S. 784), so ergiebt sic für den Gesichtsindex gleichfalls eine chamaeprosope Zahl. Die Schädelindice waren mehr verschieden, indem der eine 76,5, der zweite 73,4, der dritte 75,9 be trug, indess bemerkte ich schon damals (S. 772), dass freilich 2 von den Schädel Mesocephalie, nur einer Dolichocephalie zeigen, dass jedoch diese Mesocephali ziemlich niedrig sei, ja bei dem letzten Schädel der Dolichocephalie ziemlich nah stehe. Man wird daher gegenwärtig die Kebu wohl generell zu den Dolichocephale und Chamaeprosopen rechnen dürfen.

Was ihre Grösse anbetrifft, so ergeben die Messungen des Dr. Wolf, dass di gemittelte Körperhöhe der Männer 1649, die der Weiber 1535 *mm* beträgt. Di letzteren waren sämmtlich über die Pubertät hinaus: 2 (Nr. 2 und 3) wurden au 16—18, eine (Nr. 1) auf 25—28, eine (Nr. 4) auf etwa 35 Jahre geschätzt, un doch maass auch die letztere nur 1582 *mm* in der Höhe. Bei den Männern be trugen die Maximalzahlen 1714 (Nr. 13, etwa 20 Jahre), 1685 (Nr. 12, 18—20 Jahre und 1682 (Nr. 5, 20 Jahre); die Minimalzahl war 1589 (Nr. 9, 18 Jahre).

In Betreff der übrigen Körpermerkmale giebt Dr. Wolf an, dass der Er nährungszustand der Leute gut, zum Theil sehr gut war und dass die Männe muskulös erschienen. Die Hautfarbe auf der Brust variirte in der Radde'sche Scala nur zwischen 3b und 3f, ohne dass die Geschlechter merkbare Unterschied wahrnehmen liessen. Bei den Weibern sind Tättowirungen angegeben, un zwar kurze senkrechte Striche, wie es scheint, zu je 3 an Stirn, Schläfen, Hal und Brust, sowie radiär gestellte Striche um den Nabel. Iris durchweg dunkel braun. Die Lippen bei einigen der Weiber (Nr. 3 und 4) bläulich schwarz. Da Kopfhaar kraus, spiralgelockt, bei den Männern ausgestreckt 1—1,5 *cm*, auch be den Weibern nur etwa 2 *cm* lang. Bei einigen der Männer ist ein spärlicher Voll bart (Nr. 7 und 10, beide 30—35 Jahre alt), bei einem (Nr. 13, etwa 20 Jahre ein spärlicher Bart an der Oberlippe und am Kinn, hier bis etwa 2 *cm* lang, er wähnt.

Blau und Grün wurden durchweg unterschieden: ersteres hiess couatzi (i Adeli gará), letzteres sakke. —

Die anderen beiden Stämme des Togo-Landes bieten folgende Schädelindices

Aposso,	Nr. 22	75,6	im Mittel 77,4
„	„ 24	79,3	
Adeli,	„ 23	78,5	im Mittel 76,0
„	„ 25	76,9	
„	„ 26	74,5	
„	„ 27	74,3	

Hier zeigt sich ein gewisser Gegensatz zu den Kebu. Die Mittelzahlen er geben sowohl für die Aposso, als für die Adeli mesocephale Maasse Nun sind freilich nur wenige Individuen gemessen und unter den 4 Adeli habe 2 dolichocephale Indices, indess ist das Hervortreten grösserer Breiten, gegenübe der allgemeinen Dolichocephalie der Kebu (die nur an den Schädeln Ausnahme erleidet) bemerkenswerth. Am meisten gilt dies von dem einen Aposso (Nr. 24) der ganz hart an der Grenze der Brachycephalie steht.

Die Adeli waren verhältnissmässig gross und Dr. Wolf notirt speciell die gut Entwickelung ihrer Waden. Von den Adeli war der eine (Nr. 25, 20—25 Jahr alt) 1726, der andere (Nr. 23, ein Fetischpriester von 25—30 Jahren) 1652, ei

dritter (Nr. 26, 20 Jahre alt) 1641 *mm* hoch. Dagegen hatte Wapa, der Häuptling der Aposso (Nr. 22, 25—30 Jahre alt), nur 1602, und ein anderer Mann (Nr. 24, 30—35 Jahre) 1588 *mm*. Indess wird auch bei ihm die stärkere Ausbildung der Waden bezeugt.

Die Hautfarbe wurde nach Broca und zwar am Oberarm bestimmt. Bei 2 Adeli fand Wolf 28—41, bei dem Priester der Aposso 43, bei dem anderen Mann 28. Iris durchweg dunkelbraun. Haupthaar schwarz und spiralgerollt; der Fetischpriester hatte fingerlange Locken und einen spärlichen Kinnbart; der Aposso Nr. 24 trug das Haar kurz geschoren. Auch der Häuptling hatte einen spärlichen Kinnbart. Tättowirung wird nicht erwähnt.

Da die Aposso der Küste näher wohnen, so will ich wenigstens beiläufig an den von Hrn. Kund mitgebrachten Anehó aus Klein Povo erinnern, den ich früher beschrieben habe (Verh. 1889. S. 541. Fig. 2). Er erwies sich als dolichocephal und chamaeprosop. Ich darf daher jetzt wohl noch mehr, als vor einem Jahre (Verh. 1889. S. 773), betonen, dass ein bestimmter, mehr facialer Typus bei diesen Negern hervortritt. —

An die Togo-Leute reihen sich nach den anthropologischen Merkmalen, welche Dr. Wolf verzeichnet hat, am nächsten die Mandingo. Auf ihre genauere Aufnahme hat unser verstorbener Freund besondere Anstrengung verwendet. Leider waren es nur 3. Von zweien (Nr. 14 u. 16) wird angegeben, dass sie in Bismarckburg untersucht wurden; beide waren aus Baki-ema gebürtig, der erste 18, der andere 20—25 Jahre alt. Der dritte, aus Tené, hatte 20 Jahre. Für die Besprechung füge ich den einzigen Mende (Nr. 8, etwa 18 Jahre alt) hinzu.

	Schädel-index	Ohrhöhen-index	Gesichts-index	Nasen-index
Mandingo, Nr. 14 . .	73,3	66,0	84,6	97,6
„ „ 16 . .	71,8	61,0	82,8	110,2?
„ „ 28 . .	75,5	67,6	82,9	95,6
Mende, „ 8 . .	75,7	—	—	—

Darnach waren die 2 Mandingo aus Baki-ema dolichocephal, dagegen reichen der dritte aus Tené und der Mende eben in das Gebiet der Mesocephalie hinein. Dem Ohrhöhenindex nach dürften 2 Mandingo als hypsi-, einer als orthocephal bezeichnet werden können, doch sind die Höhenindices nicht ebenso vertheilt, wie die Breitenindices. Zugleich sind sämmtliche Mandingo chamaeprosop, wie die Kebu, eine Art von weiblicher Bildung, für die ich auch sonst Nachweise in Westafrika geliefert habe. Zur Vervollständigung des Breiteneindrucks trägt die beträchtliche Stirnbreite von 108—116 *mm* gewiss nicht wenig bei, während die geringe Kieferwinkeldistanz von 91—97 *mm* dem Untergesicht eine mehr keilförmige Gestalt verleihen muss. Die Nase ist leider bei keinem der Leute beschrieben worden; nach den Indices muss sie ausgemacht platyrrhin sein. Ob das ganz extreme Maass von 110,2 correkt ist, mag dahingestellt bleiben.

Die geschilderten Mandingo gehörten zu den längsten Leuten, deren Grösse Dr. Wolf bestimmt hat. Er giebt Zahlen von 1730, 1666 und 1629 für ihre Höhe an, wobei constant noch sehr viel grössere für die Klafterweite vorkommen (bezw. 1860, 1734 und 1735). Der Mende dagegen hatte nur Zahlen von 1550 und 1645, dagegen wird auch ihm eine gute Ausbildung der Waden bezeugt.

Die Hautfarbe wird auch für die Mandingo auf analoge Weise bezeichnet, wie bei den Adeli und Aposso. Bei Nr. 16 fand Wolf an Stirn und Oberarm (nach Broca) 41, für Wange und Brust 27—28; bei Nr. 16 an Stirn und Oberarm 35—41, für die Wange 28—29, für die Brust 28; bei Nr. 28 für Stirn und Brust 28,

Wange 28—29, Oberarm 28—35. Iris durchweg dunkelbraun. Haar schwarz spiralgelockt, nur bei Nr. 28 einfach kraus. Bei letzterem werden zugleich spär-licher Bart, eine gerade Stirn, ein schmales Gesicht mit angelegten Wangenbeinen bei allen volle Lippen angegeben. Auch der Mende zeigte an Stirn und Oberarm eine Farbe von 28 Broca und schwarzes spiralgelocktes Haar.

Von dem Mende heisst es ausserdem, dass er Blau mit lufonno, Grün mi jānji bezeichnete. —

Ich erwähne dann noch den einzigen Haussa, der in dem Buche A. 1 auf geführt ist. Er wird als Lederarbeiter bezeichnet. Haar lockig, kraus, nich spiralgelockt. Iris dunkelbraun, Lidspalte wagerecht. Kopf lang, Gesicht oval Wangenbeine vortretend. Körperhöhe 1785, Klafterweite 1845 *mm*. Breitenindex des Kopfes 74,6, Ohrhöhenindex 62,9, also orthodolichocephal. Gesichtsindex 77,6, chamaeprosop. Nasenindex 93,0, platyrrhin. —

Es erübrigen jetzt noch die Wei. Von ihnen liegen 19 Aufnahmen vor. Au der einen (Nr. 11) ist das Individuum als weiblich bezeichnet; ich vermuthe jedoch nur irrthümlicherweise, da der Name George angegeben ist. Die beschreibende Aufzeichnungen sind sehr spärlich: es finden sich fast nur Angaben über Haut farbe, Iris und Kopfhaar. Die Hautfarbe ist meist an Stirn und Oberarm be stimmt, jedoch stets mit derselben Nummer der Farbentafel: 11 mal mit Broca 2 4 mal mit 41, 1 mal mit 43; in 2 Fällen (A. 1 Nr. 27 und A. 2 Nr. 1) ist Radde 3 angegeben. Iris stets dunkelbraun. Das Kopfhaar stets schwarz, 12 mal spira gelockt, 4 mal bloss kraus. In 3 Fällen wird „spärlicher Kinnbart" aufgeführ Mehrmals zeigten sich die Lippen voll und vortretend. Tättowirung wird nirgend erwähnt.

Unter den Maassangaben steht obenan die Körperhöhe. Es maassen

1	Wei	bis	1550 *mm*
5	„	„	1600 „
5	„	„	1650 „
4	„	„	1700 „
3	„	„	1750 „
1	„	über	1750 „

Das kleinste Maass (1526 *mm*) hatte ein 18jähriger Bursche (Nr. 19), dess Klafterweite auf 1655 angegeben wird. Das grösste Maass (1795 *mm*) erreichte e Mann, dessen Klafterweite 1865 betrug. Die Differenz im ersten Falle war al 129, im zweiten nur 70 *mm*; es ist also sehr wahrscheinlich, dass bei Nr. 19 e Fehler untergelaufen ist. Im Ganzen liegt die Mehrzahl der Fälle zwischen 15 und 1700 *mm*, was einer Mittelgrösse entsprechen würde. Das drückt auch d gemittelte Zahl von 1649 *mm* aus, — genau dasselbe Maass, das wir vorher f die Kebu-Männer gefunden hatten.

Von den berechneten Breitenindices sind 5 meso- und 14 dolichoceph Unter den ersteren erreicht einer (Nr. 18) den hohen Index von 79,1; das Mit der Mesocephalen beträgt jedoch nur 76,6. Unter den 14 Dolichocephalen ist e hyperdolichocephaler (Nr. 1, Index 68,4). Das Mittel beträgt 72,6. Mittelt m sämmtliche Fälle, so erhält man die Zahl 73,7.

Der Ohrhöhenindex konnte nur in 2 Fällen (Nr. 1 u. 2) berechnet werde er beträgt 63,1 und 63,5, — orthocephale Maasse.

Der Gesichtsindex lässt sich in 5 Fällen berechnen:

A. 1	Nr. 1	hat	94,5
A. 1	„ 2	„	94,4
A. 1	„ 20	„	85,8

A 1 . . . . . Nr. 29 hat 82,4?
A. 2 . . . . . „ 1 „ 83,5

Das ergiebt 3 chamae- und 2 leptoprosope Fälle. Dabei ist zu bemerken, dass in keiner der hier aufgeführten anderen Messungen der Reisende sonst Leptoprosopie gefunden hat.

Das ist das, was sich aus den Aufzeichnungen des Dr. Wolf über die Wei zunächst zusammenstellen lässt. Ich will nur noch erwähnen, dass er einmal (A. 2. 1) auch die Farbenbezeichnung für Blau = fadifima und für Grün = lufonno notirt hat. Das letztere Wort wurde ihm von dem Mende für Blau angegeben, so dass die Farbenbezeichnung doch wohl nicht so ganz sicher ist, als es Dr. Wolf annahm.

Znr Vergleichung mit den vorliegenden Messungen stehen die von Hrn. Zintgraff (Verh. 1889. S. 85) an 40 Wei-Negern angestellten zur Verfügung, die sich jedoch nur auf den Kopf bezogen:

Unter den Breitenindices (ebendas. S. 92) fanden sich 16 dolicho-, 20 meso- und 4 brachycephale. Da aus den Messungen des Dr. Wolf sich 14 dolicho- und nur 5 mesocephale, dagegen kein einziger brachycephaler ergaben, so tritt hier ein nicht geringer Unterschied hervor. Meine eigene Messung an dem Wei-Knaben des Grafen J. Pfeil (ebendas. S. 764. Fig. 1—2) brachte einen dolichocephalen Index. Das ergäbe für 60 Wei 31 dolicho-, 25 meso- und 4 brachycephale Köpfe. Ich habe aber schon früher darauf hingewiesen, dass nach den Messungen des Herrn Zintgraff auch unter seinen Mesocephalen die mehr langen Formen bei Weitem vorherrschen (15 gegen 5), und man wird daher jetzt wohl um so mehr berechtigt sein, den Wei-Negern im Ganzen eine lange Schädelform zuzuschreiben.

Der Ohrhöhenindex berechnete sich nach den Zahlen des Hrn. Zintgraff in der Weise, dass unter seinen 40 Fällen entfielen auf diesen Index

unter 60 . . . 9 Fälle (chamaecephal),
60—64,9 . . . 22 „ (orthocephal),
65—69,9 . . . 7 „ (hypsicephal),
über 70 . . . 2 „ (hyperhypsicephal).

Da die genaue Klassirung der an Lebenden gewonnenen Ohrhöhenindices im Verhältniss zu den am Schädel berechneten nicht ganz sicher ist, so müssen diese Zahlen mit einiger Reserve beurtheilt werden. Immerhin ist unverkennlich die Zahl der orthocephalen und chamaecephalen überwiegend. Dabei ist bemerkenswerth, dass nur einer der hypsicephalen Köpfe Dolichocephalie zeigte. Von den 8 anderen Hypsicephalen waren 2 brachy-, 6 mesocephal. Der eine Hyperhypsicephale hatte einen Ohrhöhenindex von 70,9 und einen Breitenindex von 81,9, der andere 72,7 und 76,5.

Da ich aus den Zahlen des Dr. Wolf, die leider nur für 2 Leute vorhanden sind, und ebenso aus den von mir an dem Wei-Knaben gefundenen einen orthocephalen Index berechnete, so verstärkt sich das Gewicht dieser Kategorie. Wir finden dann unter 43 Wei-Negern 25 orthocephale, 9 chamaecephale und eben so viele hypsicephale. Somit darf als typisches Maass das orthocephale angenommen werden.

Der Gesichtsindex ist aus den Messungen des Hrn. Zintgraff bisher nicht berechnet worden; ich gebe daher nachträglich die Indexzahlen mit den Nummern der einzelnen Fälle:

Nr. 1 . . . . . . 74,3 Nr. 4 75,4
„ 2 . . . . . . 87,5 „ 5 77,8
„ 3 . . . . . . 86,2 „ 6 87,8

Nr. 7	82,8	Nr. 24	90,5
„ 8	80,7	„ 25	75,7
„ 9	78,6	„ 26	71,6
„ 10	80,1	„ 27	79,9
„ 11	87,1	„ 28	78,4
„ 12	75,8	„ 29	72,7
„ 13	80,0	„ 30	67,2
„ 14	76,2	„ 31	74,6
„ 15	80,5	„ 32	73,4
„ 16	79,9	„ 33	75,3
„ 17	81,0	„ 34	79,0
„ 18	76,0	„ 35	74,9
„ 19	81,5	„ 36	79,6
„ 20	81,8	„ 37	78,7
„ 21	82,4	„ 38	73,6
„ 22	77,9	„ 39	80,7
„ 23	79,6	„ 40	78,0

Unter den 40 Köpfen war also nur ein ein einziger leptoprosoper, Nr. 24, von dem Hr. Zintgraff (a. a. O. S. 88) ausdrücklich das „lange Gesicht“ hervorhebt. Im Uebrigen erwiesen sich sämmtliche aufgeführte Personen als chamaeprosop. Diesen Index zeigte auch mein Wei-Knabe. Dagegen hat Dr. Wolf unter 5 Fällen 2 leptoprosope. Vielleicht ist es nicht ohne Bedeutung, dass gerade diese beiden sich durch besonders grosse Körpermaasse auszeichneten: Nr. 1 hatte eine Höhe von 1795 und eine Klafterweite von 1865 *mm*, Nr. 2 1746 und 1935 *mm*. Im Gegensatz dazu stehen die ungewöhnlich niedrigen Indexzahlen vieler der von Hrn. Zintgraff gemessenen Leute: es sind darunter 8, die man geradezu als ultrachamaeprosop bezeichnen kann, da ihre Indices unter 75 liegen. Am niedrigsten ist der Index von Nr. 30 = 67,2; den entsprechenden Mann bezeichnet Hr. Zintgraff ausdrücklich als „sehr klein“. Auch Nr. 32 wird „klein“ und Nr. 29 „zart“ genannt. Nur von Nr. 31 heisst es, dass er „lang“ gewesen sei. Es dürfte daher ein gewisser Zusammenhang zwischen Körperhöhe und Gesichtsindex wohl nicht wegzuleugnen sein.

Hr. Zintgraff hat durchweg auch die Hautfarbe bestimmt. Nach seinen Angaben, die auf die Pariser Farbentafel zu beziehen sind, hat er 15 mal die Nr. 42, je 10 mal 42 und 28, 4 mal 29 und einmal 27 gefunden. Dies stimmt ziemlich gut mit den Angaben des Dr. Wolf, der nur in etwas grösserer Häufigkeit die Nr. 28 aufführt. —

Wir sind aber jetzt in der guten Lage, die Maassverhältnisse der Wei an einer ganz neuen Erwerbung prüfen zu können. Unter dem 30. October erhielt ich von dem Reisegefährten des Dr. Wolf, dem Hrn. Hauptmann Kling, aus Ludwigsburg in Württemberg die Nachricht, dass er bei seiner Abreise aus Afrika den Techniker Bugslag beauftragt habe, das Gerippe eines Wei-Negers, der an Dysenterie gestorben und in der Nähe der Station beerdigt war, auszugraben und nach Europa zu bringen. Dieser Auftrag ist von Bugslag, dem früheren Reisegefährten Wissmann's und des Dr. Wolf im Congo-Gebiet, sorgfältig ausgeführt worden. Das Skelet hat Hr. v. Danckelman am Ende des November an mich ausgeliefert.

Es fehlen daran manche Theile, namentlich einzelne Wirbelkörper[1]), der

1) Dafür sind einige andere kleinere Knochen, namentlich ein Wirbel und ein Kahn-

grössere Theil des Brustbeins, die meisten der kleinen Knochen an Händen und Füssen, indess das Meiste ist erhalten und wir müssen um so mehr Werth darauf legen, als dies wohl das erste Skelet eines Wei ist, das nach Europa gelangt. Ich statte daher gern den Herren Kling und Bugslag unseren Dank ab.

Der Schädel hat die für Westafrikaner ziemlich zutreffende Capacität von 1350 *ccm*. Sein Horizontalumfang beträgt 507, der Sagittalbogen 367 *mm*; von letzterem entfallen 33,2 pCt. auf das Stirnbein, 36,7 auf die Parietalia und nur 29,2 auf das Occipitale. Da auch der Hinterhauptsindex nur 27,8 pCt. der Gesammtlänge ergiebt, so darf man die Entwickelung als eine vorzugsweise parietale bezeichnen. Die Form ist orthodolichocephal (Breitenindex 72,2, Höhenindex 72,7). Die etwas schräg stehende Stirn ist schmal (89 *mm*) und niedrig, mit einem mässigen Nasenwulst, dagegen fast ohne Orbitalwülste; Glabella vorhanden, Tubera schwach, über denselben sofort eine starke Umbiegung der Scheitelcurve; letztere steigt noch bis zu der parietalen Tuberallinie und macht von da ab einen schnellen Abfall. Die Parietalia lang, mit starken Tubera. Das Hinterhaupt voll, zumal die Oberschuppe; Lambdawinkel sehr stumpf, die Naht wenig gezackt, keine Protuberantia ext., dafür ein breiter, jedoch niedriger Wulst; Facies muscularis stark vertieft. Die Nähte im Allgemeinen wenig gezackt; die Coronaria unregelmässig, links am Stephanion mit kurzer Synostose, rechts mit einem starken Einsprung an gleicher Stelle. Sagittalis in der Mitte einfach, keine deutlichen Emissarien. Alae sphenoideales unten breit, oben in schmale Enden ausgehend; daneben die Sut. squamosa links uneben, mit weit ausgreifenden Zacken, und mit Abplattung der Schuppe, rechts mit einem starken Eindruck der Schläfe und einem kleinen Intercalarknochen an der Schuppe. Ohrlöcher gross. Warzenfortsätze dick und zugespitzt. Das Foramen magnum gross, 35 *mm* lang, 34 breit, Index 97,1. Gelenkhöcker stark und vortretend. Apophysis basil. fast horizontal. — Das Gesicht leptoprosop (Index 91,3), hoch und schmal. Jochbogen angelegt. Orbitae gross, in der Diagonale ausgeweitet, von schwermüthigem Ausdruck, hypsikonch (90,0). Nasenbeine oben sehr schmal, fast sichelförmig, eingedrückt, unten in die Höhe gebogen; der Nasenrücken stark eingebogen, die Spitze vortretend, die Apertur länglich; Index mesorrhin (50,0). Gesichtswinkel 70°. Fossae caninae mässig vertieft. Alveolarfortsatz stark prognath, Zähne gross und vorstehend, Molares III noch gut erhalten. Gaumen tief, lang und schmal, ultraleptostaphylin (56,1). Unterkiefer stark, mit breiten Aesten (41 *mm*) und grosser Incisur; Proc. coronoides in senkrechter Richtung 63 *mm* hoch. Kieferwinkeldistanz gering (85). Sehr grosse Foram. mentalia ext.

Am Becken ist das Randstück der Cristae ilium nur unvollkommen angewachsen. In der Sacralgegend eine Spina bifida (wahrscheinlich occulta): die Proc. spinosi unvollständig und nicht geschlossen. Insbesondere sieht man an der Vert. sacralis I die Bogen sich von beiden Seiten her nähern, jedoch nicht zusammenfliessen, während darüber und darunter eine grosse Oeffnung in den Wirbelkanal führt. Die nächst tieferen 2 Proc. spinosi sind ausgebildet und der Wirbelkanal hier geschlossen; darunter aber ist Alles offen. Vom Steissbein ist nur der I. Wirbel vorhanden, der links mit dem Kreuzbein verwachsen ist. Vorn am Schambein neben der Symphyse ein starker Muskelfortsatz. Am absteigenden Ast, an der Verbindung mit dem aufsteigenden Aste des Sitzbeins, ein starker Absatz. Die Darmbeinschaufeln

bein vorhanden, die nicht zu diesem Skelet gehören. Vielleicht stammen sie von einem Mandingo, der nach der Mittheilung des Hrn. Kling gleichfalls an Dysenterie gestorben und dort begraben war.

steil. An den unteren Lumbalwirbeln sehr lange, rippenartige Querfortsätze.

Im Uebrigen ist das Skelet ziemlich regelmässig gebaut, jedoch erscheinen alle Knochen verhältnissmässig zart. Die gesammte Höhe des Skelets (nach ungefährer Ausfüllung der Lücken in der Wirbelsäule) beträgt 1612, die Schulterhöhe 1348, die Höhe der Crista ilium 999 *mm*. Dem gegenüber beträgt die Höhe des Oberschenkels (Spitze des Trochanter bis zum unteren Rande des Condylus externus) 443, die der Tibia (vom oberen Rande der Tibia bis zur Spitze des Malleolus internus) 394, zusammen 837 *mm*. Daraus geht die unverhältnissmässige Länge der Unterextremitäten hervor: zieht man von der Schulterhöhe die Höhe der Unterextremitäten (ohne Fuss) ab, so bleibt 1348 — 837 = 511 *mm*. Die Oberextremitäten sind verhältnissmässig viel kürzer: Oberarm vom oberen Umfang des Kopfes bis zum Condylus externus 295, Radius von der oberen Fläche des Köpfchens bis zur Spitze des Proc. styloides 263, zusammen 558 *mm*. Dabei sind die Ossa humeri an ihrem unteren Ende nicht durchbohrt; oben ein tiefer Sulcus intertubercularis. An den Ossa femoris die Colla kurz und mehr horizontal gestellt, die Diaphysen an ihren unteren Enden stärker nach rückwärts gebogen, so dass die Condylen stark nach hinten gerichtet sind; der untere Theil der Diaphyse hinten abgeplattet. Die Tibiae nicht abgeplattet, wenngleich zart.

Es zeigt sich an diesem Skelet wieder einmal die schon öfter hervorgehobene Erscheinung, dass gerade bei Wilden verhältnissmässig grosse Anomalien im Knochenbau hervortreten, und zwar häufiger, als wir es an Gerippen civilisirter Nationen antreffen. Die Anomalien am Becken, welche ich erwähnt habe, gehören zu den ganz ungewöhnlichen Vorkommnissen bei Erwachsenen.

Vergleichen wir die Verhältnisse an den macerirten Knochen mit den an Lebenden festgestellten, so finden wir in Bezug auf die Kopfform grosse Uebereinstimmung: sie ist orthodolichocephal. Dabei erscheint es in Bezug auf die Vergleichung nicht unwichtig zu erwägen, dass an dem nackten Schädel der ordinäre Höhenindex von 72,7 ein orthocephales Maass darstellt, während der Ohrhöhenindex von 59,8 nach der obigen Klassirung eigentlich schon chamaecephal ist, wenngleich er hart an der Grenze zur Orthocephalie steht.

Dem leptoprosopen Gesichtsindex des Schädels entspricht, wie dargelegt, nur die kleinere Hälfte der von Dr. Wolf gemessenen Wei-Neger und unter den 40 Fällen des Hrn. Zintgraff nur ein einziger. Die Verhältnisse der einzelnen Gesichtstheile sind mit dem Gesammtverhältniss im Einklange: der hypsikonche Orbital- und der mesorrhine Nasalindex stehen in einer gewissen Harmonie. Trotzdem werden wir bei der starken Mehrheit chamaeprosoper Formen unter den Lebenden eine relativ vollkommnere Ausbildung der Gesichtsknochen an den Schädeln annehmen dürfen.

Die Körperhöhe des Skelets entspricht der Hauptkategorie der an Lebenden ermittelten Zahlen.

Eine weitere Vergleichung ist wenig lohnend, da Dr. Wolf nur wenige Messungen einzelner Körpertheile vorgenommen hat. Nur bei 2 Wei-Negern (Nr. 1 u. 2) hat er die Höhe der Schulter, des Darmbeinrandes, des Ellenbogens und Handgelenks bestimmt; Messungen an den Unterextremitäten sind, mit Ausnahme des Patellarrandes, überhaupt nicht von ihm gemacht worden. Zur Vergleichung stehen die in analoger Weise ausgeführten Messungen an 3 Mandingo, bei denen aber auch die Höhe der Crista ilium fehlt. Leider zeigen sich überall gewisse Widersprüche, die wohl auf irrthümliche Aufzeichnungen zu beziehen sind. Berechnet man z. B. aus der Differenz der Schulter- und Ellenbogenhöhe die Länge des

Oberarms und aus der Differenz der Höhe des Ellenbogens und des Handgelenks die Länge des Vorderarms, so erhält man

	Oberarm	Vorderarm	zusammen
Wei Nr. 1 . . .	390 *mm*	296 *mm*	686 *mm*
" " 2 . . .	389 "	288 "	677 "
Mandingo Nr. 14	308 "	262 "	570 "
" " 16	308 "	214 "	522 "
" " 28	353 "	289 "	642 "

Es ist schwer glaublich, dass bei gleicher Länge des Oberarms der Vorderarm der beiden ersten Mandingo um 48 *mm* differirt haben sollte, so wenig es wahrscheinlich ist, dass der Wei Nr. 2, dessen Vorderarm nur um 1 *mm* kürzer ist, als der des letzten Mandingo, einen um 36 *mm* längeren Oberarm gehabt haben sollte. Jedenfalls ergiebt sich durchweg eine nur mässige Länge des Vorderarms, wie sie auch an dem Skelet ersichtlich ist. —

Hr. Hauptman Kling hat noch einen anderen Schädel mitgebracht, der in dieser Umgebung ein besonderes Interesse darbietet, den eines Yoruba. Er schreibt mir darüber: „Derselbe stammt von einem unserer Lagos-Leute, der bei einem Ueberfall in Kebu (17. Jan. 1889) hinterlistig erschossen wurde. Die Feinde gruben nachher seine Leiche aus, schnitten ihm Herz, Leber und Lunge für Fetischzwecke heraus und den Kopf ab. Ich fand die Eingeweide in dem von uns zerstörten Kebudorf Pellawe zum Trocknen aufgehängt später vor, während der Schädel, dessen Kinnlade schon entfernt und präparirt war, — sie benutzen letztere in Aschanti, Dahome und Togo als Schmuck für die elfenbeinernen Kriegshörner, — während der Friedensunterhandlungen ausgeliefert wurde."

Der sehr vollständige, noch sehr jugendliche Schädel hat ein böses, entschieden an einen Gorilla erinnerndes Gesicht. Er ist ausgemacht plagiocephal, indem fast die ganze linke Hälfte der Coronaria synostotisch ist. Die linke Hälfte des Schädeldaches ist schmäler und zugleich höher, als die rechte, während eine Verkürzung vorn weniger bemerkbar ist und auch hinten nicht gerade auffällig hervortritt. Ein kleines Stück der linken Coronaria dicht über der Schläfe ist noch erhalten: hier sieht man eine ballonartige Auftreibung dicht über dem Stephanion. Umgekehrt zeigt sich eine beschränkte Synostose an der rechten Coronaria und zwar gerade an der Kreuzungsstelle der Linea temporalis; darunter ist die Nahtgegend und der ganze Schläfenfortsatz des Stirnbeins aufgetrieben. Die übrigen Nähte etwas unregelmässig. An der Sagittalis zwischen den sehr verkleinerten Emissarien eine daumenstarke Vertiefung. — Die Capacität mässig, 1380 *ccm*. Horizontalumfang 506, Sagittalumfang 375 *mm*. Von letzterem enfallen auf das Stirnbein 35,4, auf die Parietalia 33,3, auf das Occipitale 31,2 pCt., so dass also in diesem Falle die frontale Entwickelung dominirt. Immerhin beträgt der Hinterhauptsindex noch 31,3 pCt. der Gesammtlänge. Die Stirn ist etwas reclinirt, gross und breit (106 *mm*), ihre Mittellinie ein wenig vorgewölbt, der rechte Theil etwas niedriger liegend. Der Nasenfortsatz mässig voll, aber breit, Orbitalwülste und Tubera fehlend, der hintere Theil des Stirnbeins hoch. Die grösste Breite an den Schläfenschuppen. Das Hinterhaupt voll, namentlich die Oberschuppe stark gebogen, keine Protub. ext., Unterschuppe mit tiefen Einzeichnungen. Warzenfortsätze gross, Gehörgänge etwas eng. Foramen magnum lang, 32 auf 25 *mm*, also Index von 75,9. Die Gelenkhöcker vortretend, abgeplattet, ihr Rand nach hinten scharf vorspringend. Apophysis fast horizontal. Noch offene Synchondrosis spheno-occipitalis. — Das Gesicht trotz colossaler Oberkiefer wegen der enormen

Jochbreite (141 *mm*) chamaeprosop: Index 84,3. Der Alveolarfortsatz ist leider stark verletzt, so dass an ihm keine medianen Maasse genommen werden können. Wangenbeine vortretend: untere Distanz 103 *mm*. Orbitae niedrig und mehr breit, medialwärts enger, fast eckig: Index mesokonch (81,1). Nase fast katarrhin, abgeflacht, die Nasenbeine kurz und breit, nach oben an der Naht vorspringend, seitlich eingedrückt, der Rücken fast gerade und im Querschnitt gewölbt, die Apertur gross, hoch und breit, mit Pränasalfurchen; Index platyrrhin (75,7). Gesichtswinkel 73°. Die ganze Gesichtsfläche der Oberkiefer schräg gestellt, die Fossae caninae voll, der Alveolartheil stark prognath. Zähne gross, Molares III noch mit frischen Kronen. Gaumen breit, aber vorn verletzt. Zahncurve elliptisch. — Der Unterkiefer stark und gleichfalls mit alveolarem Prognathismus. Das dreieckige Kinn kräftig, innen doppelte Spina mentalis. Die Aeste breit (39 *mm*) und steil, fast senkrecht, aber von innen nach aussen auf der Fläche etwas ausgebogen. Proc. coronoides 70 *mm* hoch, Incisur mässig. Die Winkel nach innen gewendet und am unteren Rande mit einem Absatze (Andeutung von Proc. lemur.); die Distanz der Winkel sehr klein, nur 83 *mm* betragend. Die unteren Zahnreihen in ihren hinteren Theilen fast gerade und parallel.

Auch dieser Schädel erläutert die Richtigkeit des Satzes von der verhältnissmässig grossen Häufigkeit erheblicher Knochenanomalien bei den Wilden. Die halbseitige Synostose der Kranznaht ist in Europa eine seltene Erscheinung. Hier ist sie um so mehr bemerkenswerth, als der Yoruba noch sehr jung war: die offenen Knorpelfugen am Schädelgrunde und die Beschaffenheit der Zähne lassen darüber keinen Zweifel. Gewöhnlich entwickelt sich aus dieser Synostose eine starke Verkürzung und nicht selten eine Erniedrigung der entsprechenden Schädelhälfte (vgl. meine Gesammelten Abhandl. zur wiss. Medicin S. 911. Fig. 23 bis 27); hier dominirt sonderbarerweise die Verschmälerung und Erhöhung derselben, obwohl die Verkürzung nicht ganz fehlt. So ist es geschehen, dass, abgesehen von einigen kleineren compensatorischen Ausweitungen, die Schädelform orthodolichocephal geblieben ist, wie sie wahrscheinlich auch im Normalzustande sich berechnet haben würde.

Das Wenige, was man über Yoruba-Schädel weiss, habe ich in der Sitzung vom 21. December 1889 (Verh. S. 781) mitgetheilt. Es waren überhaupt nur 5 solcher Schädel, und zwar ausschliesslich weibliche, bekannt und von diesen waren 4 dolichocephal und 1 mesocephal. Ich habe aber damals darauf aufmerksam gemacht, dass ein Schädel unserer Sammlung, der von Flegel aus dem Lagos-Gebiet mitgebracht und einem Jabu zugeschrieben ist, wahrscheinlich in dieselbe Reihe gehört. Sonderbarerweise ist es auch ein weiblicher, wenigstens halte ich ihn dafür. Er hat durch seine Dolichocephalie, Chamaeprosopie, Platyrrhinie und Prognathie viel Aehnlichkeit mit unserem Yoruba.

Das Verhältniss der beiden neuen Schädel zu einander wird sich am leichtesten in einer zusammenfassenden Tabelle übersehen lassen.

Togoland	Wei ♂	Yoruba ♂
I. Kopfmaasse.		
Capacität	1350	1380
Grösste horizontale Länge	187	182
„ Breite	135 t	134 t

Togoland	Wei ♂	Yoruba ♂
Gerade Höhe	136	136
Ohrhöhe	112	117
Hinterhauptslänge	52	57
Horizontalumfang	507	506
Sagittalumfang des Stirnbeins	122	133
„ der Parietalia	135	125
„ der Hinterhauptsschuppe	110	117
Ganzer Sagittalbogen	367	375
Stirnbreite	89	106
Gesicht, Höhe A	116	119
„ „ B	68	73?
„ Breite a	127	141
„ „ b	89	103
„ „ c	85	83
Orbita, Höhe	36	31
„ Breite	40	38
Nase, Höhe	52	52
„ Breite	26	29
Gaumen, Länge	57	—
„ Breite	32	40
Gesichtswinkel	70°	73°
	Synost. cor. sin. inf. part.	Synost. cor. sin.

II. Berechnete Indices.

	Wei ♂	Yoruba ♂
Längenbreitenindex	72,2	73,6
Längenhöhenindex	72,7	74,7
Ohrhöhenindex	59,8	64,3
Hinterhauptsindex	27,8	31,3
Gesichtsindex	91,3	84,3
Orbitalindex	90,0	81,5
Nasenindex	50,0	55,7
Gaumenindex	56,1	—

Schon in der December-Sitzung von 1889 (Verhandl. S. 780) habe ich einen esammtüberblick über die Craniologie der Guinea-Küste gegeben. Damals ıbe ich dargethan, dass auf diesem grossen Gebiet Brachycephalen eigentch ganz fehlen. Die gegenwärtige Untersuchung hat dies in vollem Maasse estätigt. Ja, sie hat sogar gelehrt, dass selbst unter den Wei, deren jetzige 'ohnsitze über Liberia hinaus liegen, die Brachycephalie nur sporadisch vorımmt. In Beziehung auf die Bildung der Schädelkapsel dürfte also kaum ein ırchgreifender Unterschied unter den betreffenden Stämmen bestehen.

Was das Gesicht betrifft, so haben leider die Messungen des Dr. Wolf nur hr vereinzelte Verhältnisse betroffen und auch diese nicht in genügender Häufigit. Scheinbar hat sich ein gewisser Gegensatz zwischen den Köpfen und Schädeln ızelner Stämme herausgestellt, indem neben der herrschenden Chamaeprosopie

hier und da Leptoprosopen vorkommen. Indess dasselbe hatte ich schon früher gefunden und zugleich war mir die Thatsache entgegengetreten (ebendas. S. 780), dass es hauptsächlich Männerschädel waren, an denen diese Eigenschaft bemerkbar wurde. Die gegenwärtige Untersuchung hat dies bestätigt. Daraus geht hervor, dass ich nicht Unrecht hatte, wenn ich schon früher bei mehreren Gelegenheiten betonte, dass, wenn nicht der Gesichtsindex überhaupt, so doch jedenfalls die jetzige Eintheilung desselben in ethnologischem Sinne ungenügend ist. Es fehlt offenbar ein mittleres Maass, eine Mesoprosopie, welche genauer zu fixiren, eine Aufgabe der nächsten Zeit sein muss. Aber es ist kaum zu bezweifeln, dass auch mit einer solchen Einschiebung der von mir wiederholt nachgewiesene Einfluss der Sexualität bestehen bleibt, nicht bloss in dem Sinne, dass die Weiber mehr zur Chamae-, die Männer mehr zur Leptoprosopie neigen, sondern auch in der Weise, dass gewisse Stämme im Grossen, auch bei den Männern, einen mehr weiblichen Gesichtstypus zeigen. Dahin gehören von den hier behandelten Stämmen vorzugsweise die Wei und die Kebu, letztere vielleicht in höherem Maasse. Diese Stämme besitzen, dem entsprechend, auch mildere Formen der Gesichtsbildung, namentlich geringere Prognathie und weniger häufig Platyrrhinie. —

Wie ich schon vorher (S. 45) anführte, hat Dr. Wolf in seinem Notizbuche einen Passus über die religiösen Gewohnheiten der Togo-Leute niedergeschrieben. Derselbe lautet folgendermaassen:

„Die Togo-Eingebornen glauben an einen Gott, den sie Maue nennen, der überall ist und Alles sieht. 401 kleine Götter und Göttinnen, gute und böse, dienen als Mittelspersonen zwischen Maue und den Menschen. Zu ihnen gehören unter anderen in Popo der Donner als Gott und der Blitz als Göttin. Die Priester und Priesterinnen des Donners haben als Abzeichen einen Kreis von Punkten etwa in der Magengegend um den Körper, die des Blitzes so, dass hinten auf dem Rücken die Schlusslinien der Bogen nach oben dem Nacken zu gehen.

Messungen des Dr. Wolf	Buch A. 1				
	Haussa ♂	1 Wei ♂	2 Wei ♂	3 Wei ♂ 20—25 Jahre	5 Wei ♂ etwa 20 Jahre
I. Kopfmaasse.					
Grösste Länge	197	206	197	194	197
„ Breite	147	141	144	143	144
Ohrhöhe	124	130	125	—	—
Stirnbreite	120	85	62	—	—
Gesichtshöhe A (Haarrand)	162	193	190	—	—
„ B (Nasenwurzel)	108	121	119	—	—
Mittelgesicht	72	85	69	—	—
Gesichtsbreite a (Jochbogen)	139	128	126	—	—
„ b (Wangenbeinhöcker)	140	128	125	—	—
„ c (Kieferwinkel)	128	116	115	—	—
Distanz der inneren Augenwinkel	35	42	37	—	—
„ „ äusseren „	100	105	105	—	—

„Die Götter Adeli's, Neyo, Frikko gehören ebenfalls zu den 401 und sind weit und breit als besonders mächtig bekannt; sie haben in Adeli ihren Wohnsitz aufgeschlagen.

„In Jege (Adeli), wie auch in anderen Ortschaften, befindet sich eine unförmliche grosse Lehmfigur in sitzender Stellung mit Kauri-Augen unter einem Schutzdach. Diese stellt den Teufel vor und heisst Elegba. Morgens gleich nach dem Aufstehen pflegt der Eingeborne sich zu Elegba zu begeben, vor derselben mit den Füssen auf dem Boden zu scharren und zu bitten, alles Böse an diesem Tage an ihm vorübergehen zu lassen.

„Seelenwanderung in Klein-Popo. Wird ein Kind geboren, so befragen die Eltern das Orakel Ifa mit 16 Palmenkernen, ob in das neugeborne Kind eine Seele von mütterlicher oder väterlicher Seite und welche bestimmte übergegangen sei. Von der Antwort des Orakels hängt die Benennung des Kindes ab, welches den Namen des oder der Verstorbenen erhält, dessen oder deren Seele in dasselbe übergegangen ist. Der Glaube an ein Fortleben nach dem Tode ist vorhanden, jedoch giebt es dieses nur für die guten Menschen. Die Seelen der Guten gehen zu Maue, die Seelen der Schlechten dagegen sterben mit dem Körper."

Das leider sehr kleine Vocabular lautet:

Nun-proe, Unterkleid.
Ffonchokolo, Hose.
Owu-chyon, Umhang.
Godo, Lendentuch eines Mannes (von Jalus).
Dovo, Armband.
Aga-vo, Ueberkleid einer Frau.
Hun, Trommel (Ganchya).
Kpo-ge, Singstab.
Vilgure, Hängekorb.
Pitterke, Webeschiff.
Fabaru, Ledertasche.
Mabbirgil benbel, Urnen.
Gurma, Zierplatte für die Unterlippe der Frauen.
Nasenring (. . . insky).

Zum Schlusse gebe ich aus den Einzel-Aufnahmen des Dr. Wolf eine Zusammenstellung seiner Aufzeichnungen:

Buch A. 1

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Wei	Wei	Mende	Wei	Wei	Wei	Wei	Wei	Mandingo	Wei
♂	♂	♂	♂	♂	♀?	♂	♂	♂	♂
20 Jahre	20 Jahre	etwa 18 Jahre	25 Jahre	20 Jahre	20—25 Jahre	18 Jahre	25—28 Jahre	18 Jahre	20—25 Jahre

I. Kopfmaasse.

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
202	192	189	199	179	191	195	203	191	196
147	142	143	148	136	148	142	154	140	145,2
—	—	—	—	—	—	—	—	126	—
—	—	—	—	—	—	—	—	116	—
—	—	—	—	—	—	—	—	168	—
—	—	—	—	—	—	—	—	110	—
—	—	—	—	—	—	—	—	69	—
—	—	—	—	—	—	—	—	130	—
—	—	—	—	—	—	—	—	121	—
—	—	—	—	—	—	—	—	97	—
—	—	—	—	—	—	—	—	35	—
—	—	—	—	—	—	—	—	94	—

Messungen des Dr. Wolf	Buch A. 1				
	Haussa ♂	1 Wei ♂	2 Wei ♂	3 Wei ♂ 20—25 Jahre	5 Wei ♂ etwa 20 Jahre
Nase, Höhe	43	49	42	—	—
„ Länge	46	52	44	—	—
„ Breite	40	(Elev.) 18	(El.?) 15	—	—
Mund, Länge	57	57	56	—	—
Ohr, Höhe	57	62	55	—	—
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwursel	124	—	—	—	—
Horizontalumfang	570	570	555	—	—
II. Körpermaasse.					
Ganze Höhe	1785	1795	1746	1700	1633
Klafterweite	1845	1865	1935	1770	—
Höhe, Kinn	1562	—	—	—	—
„ Schulter	1519	1537	1482	—	—
„ Ellenbogen	1156	1147	1093	—	—
„ Handgelenk	806	851	805	—	—
„ Mittelfinger	688	665	601	—	—
„ Nabel	952	1076	1098	—	—
„ Crista ilium	1020	1026	1082	—	—
„ Symphysis pubis	927	—	—	—	—
„ Trochanter	908	—	—	—	—
„ Patella, oberer Rand	508	539	599	—	—
„ Malleolus externus	81	—	—	—	—
Schulterbreite	430	—	—	—	—
Brustumfang	885	812	852	825	835
Hand, Länge	191	—	—	—	—
„ Breite	86	—	—	—	—
Fuss, Länge	265	—	—	—	—
„ Breite	161	—	—	—	—
Grösster Umfang des Oberschenkels	495	—	—	—	—
„ „ der Wade	356	—	—	—	—

Messungen des Dr. Wolf	Buch A. 1				
	16 Mandingo ♂ 20—25 Jahre	17 Wei ♂ 18 Jahre	18 Wei ♂ 25—30 Jahre	19 Wei ♂ 18 Jahre	20 Wei ♂ 25 Jahre
I. Kopfmaasse.					
Grösste Länge	195	185	187	185	208
„ Breite	140	139	148	138	146

Buch A. 1									
6 Wei ♂ 20 Jahre	7 Wei ♂ 20 Jahre	8 Mende ♂ etwa 18 Jahre	9 Wei ♂ 25 Jahre	10 Wei ♂ 20 Jahre	11 Wei ♀ ? 20—25 Jahre	12 Wei ♂ 18 Jahre	13 Wei ♂ 25—28 Jahre	14 Mandingo ♂ 18 Jahre	15 Wei ♂ 20—25 Jahre
—	—	—	—	—	—	—	—	43	—
—	—	—	—	—	—	—	—	40	—
—	—	—	—	—	—	—	—	42	—
—	—	—	—	—	—	—	—	45	—
—	—	—	—	—	—	—	—	129	—
—	—	—	—	—	—	—	—	108	—
—	—	—	—	—	—	—	—	545	—

II. Körpermaasse.

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1594	1687	1550	1701	1567	1589	1603	1631	1629	1732
—	1810	1645	1835	1720	1685	1705	1730	1735	1935
—	—	—	—	—	—	—	—	1425	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1348	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1040	—
—	—	—	—	—	—	—	—	778	—
—	—	—	—	—	—	—	—	591	—
—	—	—	—	—	—	—	—	981	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
790	820	820	830	805	775	795	820	760	855
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Buch A. 1									Buch A. 2
21 Wei ♂ 25—30 Jahre	22 Aposso ♂ 25—30 Jahre	23 Adeli ♂ 25—30 Jahre	24 Aposso ♂ 30—35 Jahre	25 Adeli ♂ 20—25 Jahre	26 Adeli ♂ 20 Jahre	27 Adeli ♂ etwa 14 Jahre	28 Mandingo ♂ 20 Jahre	29 Wei ♂ 20—24 Jahre	1 Wei ♂ 25—30 Jahre

I. Kopfmaasse.

21	22	23	24	25	26	27	28	29	1
190	193	191	184	195	192	187	188	192	199
142	146	150	146	150	143	139	142	136	140

Messungen des Dr. Wolf	Buch A. 1				
	16 Man-dingo ♂ 20—25 Jahre	17 Wei ♂ 18 Jahre	18 Wei ♂ 25—30 Jahre	19 Wei ♂ 18 Jahre	20 Wei ♂ 25 Jahre
Ohrhöhe	119	—	—	—	—
Stirnbreite	112	—	—	—	—
Gesichtshöhe A (Haarrand)	182	—	—	—	—
„ B (Nasenwurzel)	106	—	—	—	115
Mittelgesicht	62	—	—	—	—
Gesichtsbreite a (Jochbogen)	128	—	—	—	134
„ b (Wangenbeinhöcker)	128	—	—	—	116
„ c (Kieferwinkel)	91	—	—	—	98
Distanz der inneren Augenwinkel	38	—	—	—	—
„ „ äusseren „	130	—	—	—	—
Nase, Höhe	39	—	—	—	49
„ Länge	37	—	—	—	—
„ Breite	43	—	—	—	—
Mund, Länge	52	—	—	—	—
Ohr, Höhe	60	—	—	—	—
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	114	—	—	—	—
Horizontalumfang	555	—	—	—	—

II. Körpermaasse.

Ganze Höhe	1666,2	1566	1634	1526	1568
Klafterweite	1734	1725	1738	1655	1730
Höhe, Kinn	1436	—	—	—	—
„ Schulter	1383	—	—	—	—
„ Ellenbogen	1075	—	—	—	—
„ Handgelenk	821	—	—	—	—
„ Mittelfinger	633	—	—	—	—
„ Nabel	1009	—	—	—	—
„ Patella	490	—	—	—	—
Brustumfang	798	780	850	785	812
Hand, Länge	172	—	—	—	—
„ Breite	—	—	—	—	—
Fuss, Länge	254	—	—	—	—
„ Breite	102	—	—	—	—
Grösster Umfang der Wade	345	—	—	—	—

Buch A. 1									Buch A. 2
21 Wei ♂ 25—30 Jahre	22 Aposso ♂ 25—30 Jahre	23 Adeli ♂ 25—30 Jahre	24 Aposso ♂ 30—35 Jahre	25 Adeli ♂ 20—25 Jahre	26 Adeli ♂ 20 Jahre	27 Adeli ♂ 14 Jahre	28 Mandingo ♂ 20 Jahre	29 Wei ♂ 20—24 Jahre	1 Wei ♂ 25—30 Jahre
—	—	—	—	—	—	—	127	—	—
—	—	—	—	—	—	—	108	—	—
—	—	—	—	—	—	—	186	—	—
—	—	—	—	—	—	—	112	113	122
—	—	—	—	—	—	—	73	—	—
—	—	—	—	—	—	—	135	137	146
—	—	—	—	—	—	—	122	135	137
—	—	—	—	—	—	—	97	96	113
—	—	—	—	—	—	—	28	—	—
—	—	—	—	—	—	—	91	—	—
—	—	—	—	—	—	—	46	44	46
—	—	—	—	—	—	—	45	—	—
—	—	—	—	—	—	—	44	—	—
—	—	—	—	—	—	—	49	—	—
—	—	—	—	—	—	—	66	—	—
—	—	—	—	—	—	—	119	—	—
—	—	—	—	—	—	—	535	—	—

II. Körpermaasse.

1633	1602	1652	1588	1726	1641	—	1730	1687	1750
1785	—	—	—	—	—	—	(1/2) 930	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1509	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1421	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1068	—	—
—	—	—	—	—	—	—	779	—	—
—	—	—	—	—	—	—	596	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1012	—	—
—	—	—	—	—	—	—	525	—	—
780	—	—	—	—	—	—	780	—	—
—	—	—	—	—	—	—	190	—	—
—	—	—	—	—	—	—	86	—	—
—	—	—	—	—	—	—	273	—	—
—	—	—	—	—	—	—	107	—	—
—	—	—	—	—	—	—	277	—	—

Messungen des Dr. Wolf	Kebu (Taschenbuch) 1 Ossua ♀ 25—28 Jahre	2 Alossu ♀ 16—18 Jahre	3 Dobosse ♀ 16—18 Jahre	4 Elle Na ♀ etwa 35 Jahre
Aufrechte Höhe	1543	1557	1459	1582
Grösste horizontale Länge	192	186	176	178
„ Breite des Schädels	144	131	131	130
Höhe des Gesichts B	107	95	91	105
Obere (malare) Breite des Gesichts	133	124	118	121
Untere (maxillare) Breite	108	107	100	102
Jochbreite	142	134	128	131
Nasenhöhe	43	40	36	41

III. Berechnete Indices.

Berechnungen von Virchow	Haussa	1 Wei	2 Wei	3 Wei	5 Wei
Längenbreitenindex	74,6	68,4	73,1	73,7	73,1
Ohrhöhenindex	62,9	63,1	63,5	—	—
Gesichtsindex	77,6	94,5	94,4	—	—
Nasenindex	93,0	—	—	—	—

	19 Wei	20 Wei	21 Wei	29 Wei	A, 2. 1 Wei
Längenbreitenindex	74,6	70,1	74,7	70,8	70,4
Ohrhöhenindex	—	—	—	—	—
Gesichtsindex	—	85,8	—	82,4?	83,5
Nasenindex	—	—	—	—	—

	1 Kebu ♀	2 Kebu ♀	3 Kebu ♀	4 Kebu ♀
Längenbreitenindex	75,0	70,4	74,4	73,0
Gesichtsindex	75,4	70,9	71,0	80,1

(17) Hr. Rob. Hartmann hält einen Vortrag über die

Amazonen des Königs von Dahome.

Ich beabsichtige heute keineswegs noch weiter über jene Art von Amazonen zu sprechen, welche jetzt im Castan'schen Panopticum durch ihre drallen Gestalten, sowie durch ihre mit grosser Verve und Correctheit ausgeführten militärischen Wendungen Aufsehen erregen. Sie haben diese schwarzen Personen wohl selbst, theils an Ort und Stelle, oder auch hier, in der Sitzung, hinlänglich

Kebu (Taschenbuch)								
5 Mibeso ♂ 20 Jahre	6 Akparra ♂ 18 Jahre	7 Aradschi ♂ 30—35 Jahre	8 Osussu ♂ 20—25 Jahre	9 Odunnu ♂ etwa 18 Jahre	10 Nenne ♂ 30—35 Jahre	12 N'Dassu ♂ 18—20 Jahre	13 Jamissí ♂ 20 25 Jahre	14 Oujabba ♂ 20—25 Jahre
1682	1607	1653	1642	1589	1629	1685	1714	1637
197	192	187	189	193	193	192	185	189
144	140	134	137,5	140	140	138	132	142
111	103	107	106	105	110	107	105	104
129	120	120	103	127	127	124	125	130
105	102	107	102	118	106	105	96	105
142	130	136	134	145	140	140	131	139
45	43	45	44	44	46	41	43	40

III. Berechnete Indices.

6 Wei	7 Wei	9 Wei	10 Wei	11 Wei	12 Wei	13 Wei	15 Wei	17 Wei	18 Wei
72,7	74,0	74,4	76,0	77,5	72,8	75,8	74,0	75,1	79,1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

8 Mende	14 Mandingo	16 Mandingo	28 Mandingo	22 Aposso	24 Aposso	23 Adeli	25 Adeli	26 Adeli	27 Adeli
75,7	73,3	71,8	75,5	75,6	79,3	78,5	76,9	74,5	74,3
—	66,0	61,0	67,6	—	—	—	—	—	—
—	84,6	82,8	82,9	—	—	—	—	—	—
—	97,6	110,2?	95,6	—	—	—	—	—	—

5 Kebu	6 Kebu	7 Kebu	8 Kebu	9 Kebu	10 Kebu	12 Kebu	13 Kebu	14 Kebu
73,1	72,9	71,7	72,5	72,5	72,5	71,9	71,4	75,1
78,1	79,2	78,6	79,1	72,4	78,5	76,4	80,1	74,8

beobachtet und auch die hübschen, von unserem Mitgliede, Hrn. Franz Görke, aufgenommenen Photographien jener Damen gesehen.

Obwohl nun die Castan'schen Amazonen schwerlich je die Zeribah oder Boma des Herrschers von Dahome betreten haben werden, so können wir dennoch, glaube ich, dem Aussteller und dem Impresario für die Gewährung solcher immerhin recht interessanten westafrikanischen Typen, wohl theils Kroomen oder Wei's, theils Yorubaner, Dank wissen.

Von einigen Mitgliedern dazu animirt, will ich heut die wirklichen, ächten

Amazonen des Königs in Dahome nach verschiedenen Vorlagen besprechen, jene vor Blutdurst und kriegerischem Eifer halbtollen Megären, welche inmitten der sonst so gutherzigen und mildsinnigen nigritischen Weiberwelt wie ein entsetzliches, psychologisches Räthsel auftauchen!

Vorher zeige ich Ihnen noch käufliche Photographien der Castan'schen Amazonen, sowie Holzschnitte aus dem Yoruba-Lande. Letztere sind der einzige Schmuck verschiedener Bände der Missionary Church Intelligencer. Ich hatte diese Zeitschrift aus dem Nachlasse des frommen Prof. Lepsius für theures Geld und mit der sicheren Hoffnung erworben, darin reichliche Belehrung über Länder- und Völkerkunde zu finden. Da ich aber leider in den Bänden fast nur Expectorationen über hochkirchliche Askese und andere mir uninteressante und unverständliche Dinge angetroffen, so habe ich sie der immerhin recht hübschen xylographischen Beilagen entledigt, von denen Ihnen eine Reihe vorliegt.

Zugleich mache ich auf die sehr beachtenswerthe ethnographische Ausstellung aus Dahome und aus den Nachbarländern aufmerksam, welche Hr. Castan jun. heute hier veranstaltet hat. Ich komme dann zu unserem eigentlichen Gegenstande.

Dahōme, von H. Zöller nicht mit Unrecht ein Wachtthurm uralter afrikanischer Barbarei, ein wahrhaftes Schreckensreich genannt, erstreckt sich längs eines Theiles der Sklavenküste und nach dem Innern, östlich durch den Küstenstaat Porto Novo und durch Yoruba, westlich durch das Küstengebiet von Gross Popo und das Reich Aschānti begrenzt. Das Reich mag zwischen 175—185 geographische Quadratmeilen gross sein. Dasselbe wird von einigen Flüssen durchströmt und ist im Ganzen fruchtbar, auch bevölkert. Im Küstengebiet finden sich die Häfen Kotonū und Wyda (Hvida oder Ajuda), letzterer der reichste des Landes, in einer sumpfigen Umgebung. Die etwa 180 000 Individuen zählenden Bewohner Dahomes treiben Ackerbau und Handel. Ihre Religion besteht im ausgesprochensten Fetischdienst.

Die Regierung von Dahōme hat es bis jetzt hartnäckig verweigert, die um Wyda herumliegenden Sümpfe trocken legen oder wenigstens durch hindurchgezogene Dämme zugänglicher zu machen. Es entspricht dies der Abschliessungspolitik eines Landes, das, obwohl im Ganzen im Verfalle begriffen, nach Zöller in seiner Regierung und Verwaltung neben aller Grausamkeit doch noch mehr Leben, Thatkraft und Weisheit entwickelt, als die ganze englische Goldküsten-Kolonie.

Dahōme bringt weder Gold, noch Silber hervor. Allein die dortigen Goldschmiede wissen aus Piastern und Dublonen recht geschmackvolle Schmuckgegenstände zu verfertigen. Man hatte zwar in den öfters recht gut gearbeiteten Töpferwaaren des Landes goldhaltigen Thon erkennen wollen, allein das Material dazu besteht nach Bosset nur aus glimmerhaltiger Masse.

Der König des Landes, der Ahâsu, ist vollkommener Despot. Unter ihm stehen zunächst die Fetischpriester und die Häuptlinge. Diese duldeten früher keinen Besuch des Königs an der Meeresküste. Jede ungeziemende Aeusserung oder Bewegung Seitens des Volkes dem Landesoberhaupt gegenüber wurde und wird noch jetzt mit einem martervollen Tode bestraft. Spionirerei und Angeberei dienten den Machthabern zur Stütze ihrer Gewalt.

Hauptstadt ist Abōme, A'gbome. Sie zählt (nach unsicheren Angaben) nur 10 000—12 000 Einwohner. Der Ort wird von breiten Gräben und von dornigem Buschwerk umgeben. Eine neuere französische Arbeit schreibt Abōme monumentale Thore zu (Les colonies françaises, Paris 1890, vol. VI, p. 227).

Alljährlich unternimmt der König Kriegszüge in die Nachbarländer, namentlich die yorubanischen, überfällt hier, womöglich in Mondscheinnächten, die nichts

ahnenden Ortschaften, brennt sie nieder und macht dabei möglichst viel Gefangene, die dann als männliche (Kalīa) und als weibliche (Kīr) Sklaven dienen müssen. Früher, als noch der Sklavenhandel der Europäer blühte, wurde nur ein Theil der Gefangenen bei den Festlichkeiten, bei der sogenannten „grossen Sitte“ vor den Augen der Menge abgeschlachtet. Gegenwärtig betreibt man diese Metzeleien in kolossalem Maassstabe. Die grosse Sitte wird meist im Januar und Februar gefeiert. Es giebt dabei Trink- und Essgelage, Paraden, Gesänge und Tänze, sowie jene Massenopfer, bei welchen eine beispiellose Grausamkeit entwickelt zu werden pflegt. Diese Opfer scheinen nach dem Urtheile Mancher mit einem tief eingewurzelten Unsterblichkeitsglauben zusammenzuhängen. Man denkt, die Geschlachteten führten im Jenseits ein gutes Leben. Grosse Menschenopfer werden hier, wie dies ja auch unter den Aschanti und unter anderen afrikanischen Barbarenstämmen geschieht, bei den Bestattungsfestlichkeiten eines Ahasu dargebracht. Man sendet nehmlich dem abgeschiedenen Könige die Dienerschaft ins Grab nach. Wenn der regierende König eine Botschaft an den Geist eines seiner Vorfahren auszurichten gedenkt, so vertraut er dieselbe einem beliebigen Sklaven an und stösst diesen entweder sofort höchst eigenhändig nieder oder lässt ihn vor seinen Augen von Anderen tödten. Man wirft bei Gelegenheit der grossen Sitte unglückliche, in Körbe gepackte Kriegsgefangene von einer Platform herab mitten unter die Menschenhaufen, die dann über diese Opfer herfallen und sie in scheusslicher Weise zerstückeln. Andere werden vom officiellen Schlächter, dem Mingān, auch vom Grossschlächter, Gram' Mingān (vom Portugies, grão), mit einem Riesenschwerte geköpft. Das Blut wird in kupfernen Pfannen gesammelt. Ich zeige Ihnen hier die Holzschnittabbildung eines zum Opfertode bestimmten Individuums. Dasselbe, in eine weiss- und blaugestreifte Tunica gehüllt und mit einer weiss- und rothgestreiften Baumwollenkappe bedeckt, ist an einen Pfahl gefesselt (Aus der Pariser Illustration, 1852er Jahrgang). Eine von mir angefertigte Aquarelldarstellung betrifft den sein Amt verwaltenden Gram' Mingān, nach einem Holzschnitt des Dr. Répin (Le Tour du Monde, 1863). Ich habe letzteres Bild in starker Vergrösserung copirt und demselben etwas „afrikanische Färbung“ zu verleihen gesucht.

Ausser Menschen opfert man bei der grossen Sitte allerhand Thiere auf ebenso kannibalische Weise, wie jene.

Der Ahâsu stützt sich auf ein gut geübtes, stets schlagfertiges Heer. Darunter finden sich auch die berühmten und berüchtigten Amazonen. Es sind dies unter dem gegenwärtigen Könige etwa 6000 Mädchen. Einer unserer jüngeren Mitbürger, Hr. Schlicke, der als Kaufmann an der Sklavenküste gelebt hat, erzählte mir, das gegenwärtige Regime dulde als Amazonen nur sehr junge Personen von 15—19 Jahren, kräftige Negerinnen, darunter manche nicht anmuthlose Erscheinung. Aehnliches haben schon Répin und Forbes erwähnt. Gerade solche ganz junge Wesen sollen den grössten Muth und die grösste Bestialität entwickeln. Der bekannte, alle Nigritier auf das Absurdeste carrikirende Afrikareisende Richard Burton hat eine dahomeische Amazone dargestellt, ein wahres Zerrbild von lächerlicher Fratzenhaftigkeit, eine physisch-anthropologische Unmöglichkeit (A mission to Gelele, King of Dahome. London 1864. Vol. I, Titelbild). Répin hat an seinem Amazonenbilde insofern übertrieben, als er zwei solcher Weiber in völlig unausführbarer Stellung abbildet. Eine derselben schiesst nehmlich im tollsten Laufe den Bogen ab, die andere dagegen hält im Laufen mit beiden Händen zwei abgeschlagene, schwere Nigritierköpfe mit höhnender Geberde steil empor. Dergleichen Kunststücke soll mir erst einmal Jemand vormachen! Am Besten ist noch

das Amazonenbild bei Forbes gerathen. Das hält sich ganz im Bereiche des Verständlichen.

Ich habe nach solchen älteren Vorlagen ein Gouachebild von Amazonen in ruhiger Stellung gezeichnet, vorn die Kriegstrompete von Messing und Elfenbein, sowie die mit menschlichen Schädeln und Kinnbacken garnirte Kriegspauke. Daneben abgehauene Köpfe, Arme und Füsse, weiterhin das Cadaver einer geköpften Frau, die bei solchen Schlächtereien unvermeidlichen Aasgeier (Gyps), im Hintergrunde eine niedere, z. Th. mit abgesäbelten Köpfen besetzte Gartenmauer. Sie sehen, diese meine Darstellungsweise hat viel Derbes, aber Gouache hat für solche skizzenhaften, ethnologischen Bilder ihr sehr Gutes, namentlich wenn der Darsteller derselben, bei sonstigem Mangel an Musse, in kurzer Zeit einen gewissen realistischen Effect zu erzielen beabsichtigt.

Die Amazonen, sagt Aug. Bouet (im Jahre 1852), sind fast immer Töchter der Häuptlinge, welche von diesen, im Alter von 8—9 Jahren, dem Könige zum Geschenk gemacht werden. Wenn letzterer die Mädchen gnädigst angenommen hat, so verlassen sie den königlichen Palast nicht mehr anders, als um ins Feld zu rücken. Ihre Abrichtung behält nur das einzige Ziel im Auge, alle männlichen Krieger Dahomes an Hingebung und Tapferkeit zu übertreffen. In allen Kriegen des Königs Gēzo haben die Amazonen stets den tollkühnsten Muth bewährt. Wenn zur Zeit des eben erwähnten Despoten eine Amazone den Palast verliess, so ward sie stets von einem Eunuchen begleitet, welcher das auf der Strasse befindliche Volk durch den Ton einer Klingel von dannen scheuchen musste. Denn eine auch rein zufällige Begegnung mit der Amazone wurde vom Könige stets mit dem Tode bestraft. Er wählte aus dem Corps einzelne Mädchen aus, welche ihres kriegerischen Amtes entkleidet und der enormen Zahl seiner Beischläferinnen hinzugesellt wurden. So kommt es, dass die ächte Amazone männliche physische Bildung nur an solchen Individuen kennen lernt, welche von ihr im Kampfe tödtlich niedergestreckt worden sind. Eine durch einen männlichen Feind gefangene Amazone würde sich aber lieber selbst entleiben, als eines solchen Mannes Hausfrau werden (L'Illustration, 1852, No. 491). Um sich einen weiteren Begriff von dem unbeugsamen Sinne dieser kriegerischen Megären machen zu können, diene die Erzählung, dass zwei, 1851 bei dem vergeblichen Sturme auf Abbeokūta durch die Egba gefangene Amazonen diejenigen Leute getödtet haben, von denen sie mit Nahrung versorgt werden sollten.

J. Bayol, auch bei uns bekannt durch sein Werk: Voyage en Sénégambie, Paris 1888, hat im November und December 1889 am Hofe zu Abome während der grossen Sitte den verstorbenen Könige Glêglê oder Gelelē täglich etwa 280 Leute schlachten sehen. Den zur Execution Verurtheilten wird jetzt europäische Kleidung angezogen und man stellt ihnen, noch zum Hohn, einen Sonnenschirm zwischen die Beine. Von den Amazonen mit den lebhaftesten und wildesten Bocksprüngen umtanzt, werden die Unglücklichen dann auf ein Zeichen des Königs abgethan. In der Pariser „Illustration" vom 15. März 1890 ist eine derartige Scene recht anschaulich dargestellt worden.

Die Amozoneneinrichtung ist in Dahome nicht neu. Schon frühere Berichterstatter, wie Bosman, erwähnen solcher Kriegerinnen. Nach Burton heissen sie Ahâ'si, des Königs niedere Weiber, oder auch Minō, unsere Mütter (Mutter heisst Nōe, Nōdschi). Sie sind in eine Art von Regimentern abgetheilt. Ihre Officiere sind ebenfalls Weiber. Als Kleidung dienen ihnen kurz- oder ohnärmlige Tuniken, deren Farbe je nach den verschiedenen Heeresabtheilungen variirt. Darunter hängen ein kurzgeschürzter Rock von verschiedenfarbigem yorubaner Baum-

wollenstoff, auch wohl kurze Hosen. Charakteristisch bleibt die weisse Baumwollenkappe mit eingestickter schwarzer oder indigoblauer Figur eines Krokodiles, eines der Hauptfetische des Landes (Lō), neben welchem allerdings auch der schöne, wehrhafte Leopard (Gbō) und verschiedene, nicht giftige Schlangen in Ehren stehen. Auf dem Gipfelpunkt der Kappe sitzt ein kleiner, schwarzer oder dunkelblauer Knopf oder Puschel. Die Officiere pflegen ein Fellkäppchen mit angehefteten polirten Antilopenhörnern und einigen Kaurischnecken anzulegen. Die Bewaffnung der Amazonen bestand früher nur in Bögen (Dāgbo), Spiessen (Adschi), Schwertern (Ohūi) und Streitäxten. Gegenwärtig verfügen sie durchgängig über Musketen (Sō), meist noch mit Feuerschloss, alte (in Europa ausrangirte) Schiessprügel, deren Munition in Pulverhörnern, in Reihen von Patronenhülsen und in Cartouchen verschiedenster Form und Farbe getragen wird. Schwerter und Messer von allerhand Form und Behang dürfen nicht fehlen: dienen sie doch ganz besonders dazu, den niedergestreckten Feinden die Köpfe vom Rumpfe zu trennen, um diese als Siegeszeichen forttragen zu können.

H. Zöller hat beim Schacha, dem portugiesisch gemischten Civilstatthalter de Souza zu Whyda, einer Vorstellung der hier nur zum Prunk gehaltenen 60 Amazonen, früheren Kriegerinnen von Abome und im Alter von 18—25 Jahren befindlich, beigewohnt. „Man denke sich 60 junge, schlanke und ausgesucht kräftige Frauen, die, ohne unweiblich zu werden, dennoch einen unbezweifelt kriegerischen Eindruck hervorrufen. Diese Vereinigung des Weiblichen und des Kriegerischen würde bei Europäerinnen kaum denkbar sein, sie erklärt sich durch die eigenthümliche Bildung des Knochenbaues und besonders durch die Schmalheit des weiblichen Negerbeckens. Negerinnen von unvermischtem Blut (bei Mulattinnen ist es gerade umgekehrt) haben nur selten üppige Formen und ähneln in Bezug auf den Knochenbau auffällig den Männern. Man muss sich daher die Amazonen ungefähr so vorstellen, als ob die erwachsenen Zöglinge eines deutschen Mädchenpensionates turnten oder kriegerische Spiele veranstalteten" (Die deutsche Kolonie Kamerun, I. Theil, S. 43).

Keine Begebenheit dürfte übrigens besser dazu dienen, die wilde Tapferkeit dieser Megären zu erläutern, als der im Jahre 1851 stattgehabte vergebliche Anschlag des dahomeschen Heeres auf Abbeokūta. Dieser Ort gehört dem intelligenten und fleissigen Egba-Stamme der Yorubaner an. Im Jahre 1825 versteckten sich nehmlich an einem am Ogunflusse gelegenen, zerklüfteten Porphyrfelsen (Olumo) eine Anzahl vor den Sklavenräubern geflohener Schwarzen. Diese suchten Unterhalt durch Ackerbau, erhielten später Zuzug und vertheilten sich in verschiedene Gemeinden, deren jede über eigene Häuptlinge und Satzungen verfügte. Eines der Oberhäupter, voll Energie und praktischen Sinnes, Namens Schodeke, schuf eine einheitliche Verfassung, welche die Leute in den Stand setzte, den ganzen Verkehr des Ortes zu erweitern und ihm Wohlhabenheit zu schaffen. So entstand Abbeokūta, in welchem allmählich christliche Missionäre Fuss fassten und wahre Wunderdinge der Bekehrung vollzogen. Unter Schodeke's Nachfolger Sagbua wuchs der Ort noch mehr. Auch englische Spekulanten fanden allmählich dort Eingang. Die steigende Blüthe Abbeokūta's aber erregte den Neid und den Hass des damaligen blutdürstigen Königs von Dahome, des Gēzo, sowie seines barbarischen Volkes.

Im Jahre 1850 gab es wieder „grosse Sitte" zu Abōme. Die dabei aufmarschirenden (angeblich von brasilianischen Officieren ganz besonders eincxercirten) Amazonen zogen vor Gēzo und kreischten ihm voll Uebermuth zu: „Wir haben die Stadt Attapām zerstört und Okēdān in einen Schutthaufen verwandelt,

überlass uns nun auch Abbeokūta! Deine Söhne (Fisūnu), d. h. Soldaten, sind feige vor Attapām geflohen, Deine Töchter (Fijunu), d. h. die Amazonen, wollen sich lieber die Köpfe abhacken lassen, als Abbeokūta nicht erobern. Wir wollen seine Einwohner wie Gras hinmähen, wir sind die Finger des Königs“ u. s. w. Im Februar und März 1851 rückten denn auch 10 000 männliche und 6000 weibliche Krieger Gēzos gegen die Stadt heran. Unterwegs schlossen sie einen Bundesvertrag mit Isagga, einem etliche Meilen von Abbeokūta gelegenen Yoruba-Orte. Die Bewohner Isagga's aber gaben den Truppen von Dahōme den falschen Rath, Abbeokūta bei Tage und an seiner festesten Stelle anzugreifen. In der Nacht aber sendeten sie Boten zur Nachbarstadt mit geheimen Warnungen. Man rüstete sich hier denn auch zur Gegenwehr. Die zur Zeit dort anwesenden Missionäre Crowther, Townsend, Smith und Bowen feuerten die Vertheidiger, etwa 8000 Wehrfähige, auch die Weiber, dazu an, ihr Möglichstes zu wagen. Am 3. März Vormittags erfolgte der Angriff auf die Stadt. Es müssen damals furchtbare Stunden für die dort hausenden Europäer und für die verständigeren schwarzen Bewohner gewesen sein, als die Dahomēer in langen, geschlossenen Linien deployirten und unter fortwährenden Salven und gellendem Kriegsgeheul herbeistürmten. Auf sie herab krachten die Schüsse der Abbeokutaner, auf sie herab zischten brennende Balken, Kübel siedenden Wassers und heissen Palmöles, auf sie flogen sausend schwere Steine hernieder. Nach stundenlangem, heissem Kampfe wandte sich Gēzo's Heer, trotz aller vorheriger Grosssprecherei, zur Flucht. Bei Isagga von den Yorubanern noch einmal geschlagen, überschritten sie die Grenzen ihres Landes. Unterwegs nahmen sie aber noch beinahe 100 Egba-Landleuten die Köpfe ab, um diese als Trophäen nach Hause zu bringen. Als Bischof Crowther am 4. März den Kampfplatz vor der Stadt betrat, zählte er 80 Leichen von Dahomēern im Umfange von wenig Ellen, von denen alle, ausser fünf, Amazonen waren. Gēzo hatte hier etwa 1800 Todte gelassen. Seitdem ist Abbeokūta verschont geblieben.

Manche glauben schon, es habe mit der Herrlichkeit der Amazonen überhaupt ein Ende. Neuere Berichte stimmen aber damit nicht überein. Diese wundersame Institution wird erst mit einer gänzlichen Aenderung der Sitten in Dahōme eingehen und vielleicht dann selbst noch in unverfänglicherer Form für absehbare Zeiten fortleben.

Der Weisse, der Europäer, gilt gegenwärtig dem Dahomēer als die reine Bête noire. Daher auch die oben beschriebene höhnische Verwendung der europäischen Kleidung bei den Abschlachtungen. Früher war der Hass nicht so gross. Damals blühte der Sklavenhandel und der Schnaps verkaufende und Sklaven kaufende europäische Krämer war im Reiche nicht ungern gesehen. Seit Unterdrückung des Sklavenhandels hat sich alles dies wesentlich geändert.

Neuerdings ist ein blutiger Conflikt zwischen Frankreich und Dahome ausgebrochen, bei welcher Gelegenheit ersterer Staat dem letzteren gegenüber mit Recht Vertragsverletzungen zu beklagen gehabt. Da auch in diesem Streite Aller Augen auf die Amazonen gerichtet waren, so ziemt es wohl, von der ganzen Angelegenheit Notiz zu nehmen. Ueber die neuerdings so viel besprochenen Anrechte Frankreichs an Dahōme hat der Unterstaatssekretär Herr Etienne Folgendes geäussert: Nach den 1878 bestätigten Verträgen hatte der König von Dahōme der Französischen Republik das Gebiet von Kotonū und jenes Landstück abgetreten, auf welchem das Fort von Whyda erbaut worden ist. Die Stadt Whyda gehört dagegen den Franzosen nicht. Andererseits hat der König von Porto Novo das französische Protektorat angenommen. Nun hat aber der zeitige König (von

Dahôme) die durch seinen Vater abgeschlossenen Verträge verworfen und den Versuch gemacht, die Ausländer aus Kotonū zu vertreiben, sowie den König Porto Novo's zu nöthigen, dem Protektorate zu entsagen. Aus jenen Gründen unternahmen denn auch die Dahomēer ihre Angriffe auf Kotonū, die noch rechtzeitig von den durch Commandant Terrillon befehligten, senegalischen Tirailleurs zurückgewiesen wurden. Man glaubt, dass der König damit seine Anstrengungen gegen Frankreich vorläufig erschöpft habe.

Der Feldzug hatte mit Wegführung der whydaer Faktoreiagenten Bontemps, Leyrand, Pietri, Chaudouin, Thoris und Dorgère Seitens dahomischer Häuptlinge begonnen. Diese französischen Beamten hatten, trotz Bayol's Warnung, zu passender Zeit nach Kotonū zu flüchten, auf ihrem Posten ausgehalten und waren, augenscheinlich durch den Verrath eines Händlers, den wilden Schwarzen in die Hände gespielt worden. Gegenwärtig siedeln sich die Franzosen in Porto Novo, Kotonū und Whyda an.

Kriegerische Weiber hat es zu allen Zeiten und in verschiedenen afrikanischen Geländen gegeben. Berüchtigt sind u. A. die Königinnen Tem-Ban-Dumba' und Anna Xinga in Angola zur Zeit der Begründung der portugiesischen Herrschaft. Amazonen hielt sich auch Mtēsa, der berüchtigte König von Uganda. Stanley bildet sogar eine Parade derselben vor dem erwähnten Monarchen ab (Durch den dunklen Welttheil, I, S. 434). —

Die weitere Besprechung des Gegenstandes wird vertagt.

(18) Hr. Voss spricht unter Vorzeigung von Fundstücken über

die Steinzeit der Lausitz und ihre Beziehungen zu der Steinzeit anderer Länder Europas, insbesondere über die hornförmigen durchbohrten Henkel und das Lochornament.

Hr. Degner hat bei Gelegenheit seines höchst interessanten Vortrages in der Sitzung vom 20. December 1890 über einige Gräberfelder der Niederlausitz auch einige Funde aus der Steinzeit, bestehend in Scherben von Thongefässen mit unzweifelhafter Schnurverzierung, aus der Nähe von Freiwalde im Kreise Luckau, vorgelegt. Das Kgl. Museum besitzt schon seit längerer Zeit eine nicht unbedeutende Anzahl grösserer Feuersteingeräthe aus den Kreisen Calau und Luckau. Aus der Gegend von Golssen, ebenfalls Kr. Luckau, sind ausserdem schon seit Jahrzehnten einige Feuersteinwerkstätten durch die Publicationen des verstorbenen Apothekers Schumann in Golssen bekannt.

Ausserdem kommen hier noch einige sehr eigenthümliche Funde in Betracht, welche das Kgl. Museum der Güte des Hrn. Dr. Behla zu Luckau verdankt. Dieselben bestehen zunächst aus einem anscheinend nasenähnlich geformten, an der Grundfläche wagerecht durchbohrten Henkel eines Thongefässes, bei Kahnsdorf in der Nähe von Luckau gefunden (Katalog I. 5650). Das Vorkommen dieser Henkelform war mir aus den grossen Ansiedelungsfunden von Tordos bei Broos in Siebenbürgen, welche zum grössten Theil der Steinzeit angehören, bekannt. Durch die grosse Güte seiner hochherzigen Gönnerin, des Frl. von Torma zu Broos, besitzt das Königliche Museum eine grosse Sammlung von dieser Fundstelle und zahlreiche Henkel von dieser Form. Indess erschien es mir zu gewagt, auf einen so vereinzelten Fund hin an irgend welche Beziehungen zwischen zwei so entfernten Fundstellen zu denken.

Einige Zeit später war Hr. Dr. Behla wiederum so glücklich, einen ähnlich

geformten Thongefässhenkel zu finden und zwar in der Nähe des Dorfes Fresdorf, welches gleichfalls in der Gegend von Luckau belegen ist. Dieser Henkel (Fig. 1; Katal. I. f. 2518) war reich verziert und bot für die Zeitbestimmung einen sicheren Anhalt. Das an ihm sichtbare Ornament besteht nehmlich in reihenweise geordneten, mit einem meisselförmig geschärften Stäbchen eingedrückten kurzen Strichen, welche zu beiden Seiten des Henkels je vier senkrechte Parallellinien bilden. Auf dem Rücken des Henkels sind dieselben quergestellt und bilden ein senkrecht herablaufendes quergestricheltes Band. Ausserdem sind noch die Anfänge von ähnlichen quergestrichelten, wagerecht verlaufenden Bändern sichtbar.

Dasselbe Ornament fand ich auf einem Scherben, welchen ich in einem Riesenbette bei Klemmen, Kr. Cammin in Pommern, im Jahre 1877 ausgegraben habe (Fig. 2; Verhandl. 1877. S. 307 ff.). Ich habe in meinem Bericht über diese Ausgrabungen nachgewiesen, dass diese Verzierungsweise mit dem viel mehr verbreiteten und besser gekannten Schnurornament zusammen vorkommt und jedenfalls gleichzeitig mit demselben ist.

Hierdurch ist nun festgestellt, dass auch der Henkel von Fresdorf der Steinzeit angehört, wofür sich auch noch eine weitere Unterstützung findet. Ich stiess nehmlich bei Gelegenheit unseres Museumsumzuges auf ein ganz bestaubtes und längst vergessenes Packet mit Thonscherben, welche bereits vor Jahrzehnten in das Museum gelangt waren und aus der Nähe von Waltersdorf, Kr. Teltow, zwischen Köpenick und Königs-Wusterhausen, stammten (Katal. I. 4084). Dieselben waren meist sehr roh aus grober Masse und dickwandig und bestanden aus Wandstücken mit sehr starken Henkeln, einigen Randstücken und mehreren Stücken mit Henkeln von der oben beschriebenen eigenthümlichen nasen- oder vielmehr hornähnlichen Form (Fig. 3 und 3a, Seiten- und Vorderansicht). Besonders merkwürdig war unter den Randstücken ein Exemplar mit einer Reihe von runden, gleichgrossen Löchern, welche in gleichen Abständen nahe dem Rande und parallel mit demselben in den noch weichen Thon eingestochen waren (Fig. 4).

Anfangs war ich zweifelhaft, ob diese Löcher einem praktischen Zweck dienen sollten, wie jene vereinzelt oder paarweise in den Rand des fertig gebrannten Thongefässes nachträglich eingebohrten, welche zum Aufhängen und Tragen des Gefässes bestimmt sind. Bei weiterem Nachforschen fand ich aber, dass diese Löcher lediglich zur Verzierung dienen und nur zum Theil vielleicht eine praktische Bestimmung haben.

Es giebt nehmlich eine Verzierungsweise, welche darin besteht, dass dicht unterhalb des Randes in regelmässigen Abständen Vertiefungen angebracht sind. Letztere sind auf verschiedene Weise hergestellt: sie sind entweder mit der Fingerspitze und dann auch noch in verschiedener Weise, oder mit Instrumenten und zwar runden Stäbchen, die zuweilen hohl waren, eingedrückt, manchmal bis zu einer Tiefe, dass nur wenig an der vollständigen Durchbohrung der Gefässwand fehlt. Die Form dieser Eindrücke ist demnach auch sehr verschieden. Bei den Fingereindrücken wurde entweder nur die Fingerkuppe ganz leicht eingedrückt oder es wurde die ganze Spitze des Fingers so stark in den Thon gepresst, dass auch noch der Nagel seinen Abdruck hinterliess. Bei den mit einem Rundstäbchen gemachten Eindrücken kam es auf die Haltung desselben an, ob derselbe auf die Gefässwand senkrecht aufgesetzt oder schräg gegen dieselbe geführt wurde. In ersterem Falle gab es eine einfache, fast kreisrunde Vertiefung, in letzterem eine längliche, bogenförmige. Gewöhnlich wurde das Stäbchen von unten her senkrecht gegen den Rand geführt, so dass der lang ausgezogene Bogen nach unten gerichtet ist. Die dem Gefässrande zugewendete Basis des Bogens ist entweder gerad-

linig oder ebenfalls bogenförmig gekrümmt, je nachdem der Rundstab massiv oder hohl war. Die beiden in Fig. 5 und 6 abgebildeten Randstücke, ebenfalls aus den Riesenbetten von Klemmen stammend, zeigen dergleichen Verzierungen.

Wurde das Rundstäbchen senkrecht auf die Gefässwand gesetzt und etwas kräftiger angedrückt, so entstand eine vollständige Durchbohrung und statt der Vertiefungen bildeten runde Löcher die Verzierung des Randes (Fig. 4).

Figur 1. Figur 2. Figur 3. Figur 3a.

Figur 4. Figur 5. Figur 6.

Wir haben hier also zwei grosse Gruppen von Verzierungsweisen, die ich der Kürze wegen als Grubenornament und als Lochornament bezeichnen will. Sie sind, wie weiter unten ausführlicher mitgetheilt werden soll, früher auch bereits von Hrn. Virchow besprochen und unter der gemeinsamen Benennung „Lochornament" zusammengefasst. Beide Gruppen kommen neben einander in denselben Fundstellen vor und wechseln mit einander ab. Am häufigsten finden sie sich mit Schnurornament gleichzeitig vor.

Zur Erläuterung will ich einige Beispiele anführen. Zunächst habe ich wiederum die oben erwähnte Fundstelle, die Riesenbetten von Klemmen, Kreis Cammin in Pommern, hier zu nennen. Unter den daselbst gefundenen Scherben findet sich ausser den beiden schon erwähnten Randstücken, welche mit Grubenornament verziert sind (Fig. 5 und 6), ein solches, bei welchem die Vertiefungen mit der Spitze des Daumens durch wiederholtes Eindrücken auf derselben Stelle hergestellt sind und die Spuren des langen und kräftigen Daumennagels sich noch deutlich erkennen lassen (Fig. 7). Besonders interessant ist ein Stück, welches in dem Photograph. Album der prähistor. Austellung zu Berlin (Voss und Günther, Berlin 1880) Sect. I, Taf. 4 Nr. 162 abgebildet ist. Dasselbe stammt von der von Berendt (Schriften der Phys.-Oekon. Ges. z. Königsberg 1875) und Tischler (ebendas. 1882) beschriebenen Fundstelle von Wirthschaftsabfällen der Steinzeit bei Tolkemit am frischen Haff zwischen Elbing und Frauenburg und weist gleichzeitig Schnurverzierung und zwei Reihen Grubenverzierungen auf, welche beide mit einem massiven Rundstäbchen hergestellt sind. Die obere Reihe derselben besteht aus kreisrunden Gruben, welche bis zu einer sehr

Figur 7.

erheblichen Tiefe in die Gefässwand eingedrückt sind, so dass nicht viel an d
vollständigen Durchbohrung der Gefässwand fehlt; die untere Reihe ist aus boge
förmigen Gruben gebildet, ähnlich den in Fig. 5 dargestellten.

Hier ist also auf das Deutlichste bewiesen, dass diese beiden Arten vo
Grubenverzierungen gleichzeitig mit dem Schnurornament vorkommen, also d
Steinzeit angehören.

In Ostpreussen kommen aber ausserdem auch wirkliche Lochverzierungen vo
bei Gefässresten aus einem Pfahlbau des Arys-Sees, in welchem Anfangs nur Stein
geräthe, später aber auch bronzene und Eisengeräthe gefunden wurden. Die Fund
sind in dem Katalog des Prussia-Museums zu Königsberg, herausgegeben von Pro
Dr. Bujack (Königsberg 1884) S. 14 unter Nr. 157—198 verzeichnet; unter Nr. 16
sind „Wandungen von Gefässen mit künstlich hergestellten Löchern am Rande
aufgeführt. Die Abbildung eines solchen Scherbens giebt Munro in seinem vortref
lichen Werke über die Pfahlbauten Europas (The Lake Dwellings of Europe
Cassel u. C., London, Paris und Melbourne 1890 p. 327, Fig. 99, 10).

Die Zeitstellung der ostpreussischen Pfahlbauten ist mehrfach Gegenstand de
Erörterung gewesen, ob dieselben wirklich bis in die Steinzeit hinaufreichen ode
wie die übrigen Pfahlbauten Norddeutschlands, einer späteren Zeit angehören. I
Jahre 1877 hat Hr. Virchow über die Pfahlbauten des Arys-Sees bereits in de
Verhandlungen der Berl. anthropol. Ges. berichtet (Bd. 9. S. 434 ff.) und dieselbe
zwar der grossen slavolettischen Pfahlbautengruppe zugezählt, sie aber von de
eigentlich slavischen, denen zwischen Elbe und Weichsel, unterschieden. He
Virchow erwähnt bei dieser Gelegenheit auch bereits sehr grosse Gefässe m
Löchern am Rande und die verhältnissmässig einfache Ornamentik, welche u. A
in Nageleindrücken besteht, die in horizontalen und schrägen Linien, zuweile
guirlandenförmig angeordnet sind. Hr. Prof. Heydeck hat dann später nochmal
in den Sitzungsberichten der Prussia (1882—1883, S. 155) über neue Pfahlbau
untersuchungen im Kock-See und Probken-See berichtet und die ostpreussische
Pfahlbauten in Bezug auf ihre Construction und Fundobjekte denen der Schwei
und anderer Länder, abgesehen von einzelnen, durch Art und Klima bedingte
Specialitäten, gleichgestellt. Mit Bezug darauf hat dann Hr. Virchow die Zeit
stellung dieser Pfahlbautengruppe nochmals erörtert (Verh. 1884, S. 561) und sic
dahin ausgesprochen, dass auf Grund des fast gänzlichen Mangels an Funden vo
charakteristischen Steinwaffen, des dagegen constatirten Vorkommens von Eise
und Glas, die preussischen Pfahlbauten wahrscheinlich der Eisenzeit angehöre
dürften, dass sie sich von denen der Schweiz und anderer mehr südlicher Lände
wesentlich unterschieden, dagegen eine Art Verbindungsglied zwischen den Pfahl
bauten Pommerns, der Mark und Posens einerseits und denen Livlands anderer
seits bildeten. Eine weitere recht genaue und umfassende Erforschung sei sehr z
wünschen.

Ich selbst kenne die Funde aus den ostpreussischen Pfahlbauten nur von de
prähistorischen Ausstellung hierselbst (Katal. d. Ausstellung S. 432 und 433) un
von einem kurzen Besuche des Prussia-Museums in Königsberg, bin aber nicht i
der Lage, daraufhin jetzt noch aus dem Gedächtniss ein bestimmtes Urtheil übe
dieselben abzugeben, glaube aber, dass es nicht ausgeschlossen ist, dass diese Pfah
bauten bis in die Steinzeit hinaufreichen, da diese Lochverzierungen auch noch i
anderen Ansiedelungen vorkommen, welche entweder der Steinzeit angehören od
bis in dieselbe hinaufreichen. Die Reste einer solchen Ansiedelung sehen wi
z. B. in den Küchenabfällen auf der Insel Hesselö im Kattegat, südlich der Ins
Anholt. Die nordischen Forscher setzen diese Fundstätte in die Uebergangsze

von der älteren zur jüngeren Bronzezeit. Eine kurze Beschreibung von derselben findet man bei Stråle, Grafkärl funna i Svensk jord, Stockholm 1873 S. 18 u. 19, wo unter Fig. 3a ein dreimal durchlochtes Randstück abgebildet ist. Zugleich ist unter Fig. 3d ein anderes Randstück von derselben Fundstelle abgebildet, welches mit Schnurornament verziert zu sein scheint.

Eine andere, sehr wichtige Fundstelle ist der grosse Brucksberg bei Königsaue in der Gegend von Aschersleben, von Hrn. Pastor Becker, jetzt zu Lindau in Anhalt, 1884 bereits ausführlicher beschrieben (Verh. 1884, S. 360 ff. und in der Zeitschrift des Harzvereins Jahrg. 1888, S. 7 und auf Taf. I, Fig. 14 abgebildet). Die dort gefundenen Gegenstände hat Hr. Becker dem Königlichen Museum mit seiner übrigen Sammlung als Geschenk verehrt; sie konnten von mir einer directen vergleichenden Prüfung unterzogen werden. Darnach besteht kein Zweifel darüber, dass ein Theil derselben der neolithischen Zeit zugeschrieben werden muss.

Ich verweise ausser verschiedenen anderen, in der Sammlung enthaltenen Stücken nur auf die a. a. O. S. 361 abgebildeten Fig. 2, 3 u. 5. Unter den zahlreichen, von Hrn. Becker dem Museum geschenkten Scherben befinden sich nun auch nicht wenige durchlochte. Einige haben in den gebrannten Thon gebohrte, konische Löcher, andere dagegen weisen die charakteristische Form der Lochverzierung auf. Unter denselben ist auch ein Stück vorhanden, von Hrn. Becker a. a. O. in Fig. 6 abgebildet, welches mit zwei Reihen von Löchern verziert ist. Es ist ein sehr wenig gekrümmtes Randstück, welches einem sehr weiten und flachen Gefässe entstammt. Das Stück ist besonders beachtenswerth, weil es einigen Exemplaren entspricht, die Hr. Virchow Jahrg. 1877, Taf. XVIII, Fig. 3 und 5 abgebildet und Verhandl. S. 403 besprochen hat. Letztere stammen von dem Rinnehügel oder Rinnekaln, am Burtnecksee in Livland, einem Muschelhügel, welcher von Hrn. Virchow der Steinzeit zugeschrieben wird. Uebereinstimmend ist hier wesentlich die Anordnung der runden Gruben, welche bis zu einer solchen Tiefe in die Wand eingedrückt sind, dass sie von Hrn. Virchow als „Lochornament“ bezeichnet werden (a. a. O. S. 403 und 406) und demnach die grösste Aehnlichkeit mit dem ostpreussischen Ornament zeigen. Neben diesen unvollkommenen Durchbohrungen kommen auch wirkliche Löcher vor (a. a. O. Taf. XVIII, Fig. 4).

Die Fundstelle auf dem grossen Brucksberge bei Königsaue hat ihre Lage auf einem Hügel in dem Bette des ehemaligen Sees, welcher im vorigen Jahrhundert abgelassen wurde. Es wäre nicht unmöglich, dass am Rande des Hügels sich auch noch Pfahlbautenreste befinden.

Dies Thongeräth von dem grossen Brucksberge hat auch sonst noch Aehnlichkeit mit jenem von Waltersdorf insofern, als sehr starke Henkel und eigenthümliche, nach oben gerichtete, zungenförmige Henkelansätze, welche an die hornförmigen Henkel erinnern, daselbst häufig vorkommen. Auch ist ein Randstück darunter, welches mit einem meisselförmigen Stäbchen eingedrückte Verzierungen, in Gestalt eines quergestrichelten horizontalen Bandes, aufweist, ähnlich wie auf dem von Tischler (Beiträge zur Kenntniss der Steinzeit, Schriften der phys.-öcon. Ges. Königsber 1882. S. 20) abgebildeten Stück. Bei dem Scherben von Fresdorf (Fig. 1) sind solche Bänder ebenfalls, aber nur in ihren Endigungen erhalten.

Die Loch- und Grubenverzierungen kommen dann noch an Gefässen der Schweizer Pfahlbauten vor. Keller bildet ein solches ab (I. Bericht, Taf. III, Fig. 3). Auf der Zeichnung erscheinen die Gruben so stark vertieft, dass sie das Aussehen von Löchern haben. Das Gefäss ist henkellos, hat eine sehr weite Mündung und nur eine geringe Auskehlung. Es ist in dem der Steinzeit angehörigen Pfahlbau von Meilen gefunden worden, wo auch ein Schnurornament-Gefäss gehoben wurde

(Keller a. a. O. Taf. III, Fig. 1). Das Königliche Museum besitzt ausserdem von der Station Robenhausen ein Stück mit flachem, rundem Grubenornament (Kat. I. 2378), ebenso von der Station Wangen am Bodensee, mit etwas grösseren und tieferen, gleichfalls runden Gruben (Kat. I. 2267). Diese beiden Stationen gehören gleichfalls der Steinzeit an, und in der von Robenhausen ist auch das Schnurornament vertreten. Ferner befindet sich im Kgl. Museum ein Scherben von einem grossen dickwandigen Gefäss aus grober Masse, ähnlich wie die beiden vorhergehenden mit der Fundortsangabe Bodensee, mit ächtem Lochornament (Katal. Nr. I. 2270), sowie ein ähnlicher, gleichfalls bezeichnet: Bodensee, mit eingestochenem Grubenornament (Katal. I. 2271).

Sodann zeigen auch einige Scherben von Tordos das Grubenornament, bestehend in kleinen, ziemlich dicht an einander gereihten, runden flachen Gruben sehr nahe dem Rande (Katal. I. 4805). Wenngleich hier der Verzierungsweise noch dasselbe Motiv zu Grunde liegt, so ist doch die Anwendung desselben etwas verschieden. Wie mir Hr. Olshausen freundlichst mitgetheilt hat, sind auch in Italien, in der Provinz Bologna bei Castel dei Britti auf einer alten Wohnstätte, wo auch Feuersteinartefakte gefunden wurden, Reste von groben Thongefässen gesammelt worden, welche nicht auf der Scheibe gedreht, aber längs des Randes mit eingepressten Grübchen verziert waren.

Schliesslich muss ich noch einige Thongeräthe erwähnen, über welche ebenfalls bereits in dieser Gesellschaft von unserem Hrn. Vorsitzenden berichtet ist, nehmlich durchlochte Thonstücke vom Hanai Tepeh in der Troas. Dieselben wurden von Hrn. Frank Calvert ausgegraben und als Kochöfen gedeutet (Verh. 1884, S. 306. Fig. 1—6). Es sind sehr dickwandige Thonstücke mit verbreiterter Basis, welche sich zu einem an einer Stelle offenen Ringe zusammensetzen lassen. Die Darstellung des Hrn. Frank Calvert scheint zweifellos richtig zu sein Indess befindet sich in der Schliemann-Sammlung ein grösserer Scherben, welcher zwar sehr starkwandig ist, aber möglicherweise doch wohl von einem Gefäss herstammen kann, da er nicht nach der Basis zu sich verdickt und es ist um so mehr zu vermuthen, dass in dem Hanai Tepeh auch Gefässe mit Lochverzierung vertreten sein mögen, als dort auch hornförmige, durchbohrte Henkel gefunden sind. Schliemann (Ilios, S. 787 Nr. 1546 und 1547) bildet einen solchen ab, wahrscheinlich dasselbe Exemplar, welches in seiner Sammlung aufgestellt ist (Katal. Nr. 5154). Auf den Abbildungen sind die höckerigen Unebenheiten etwas zu kräftig dargestellt, die Oberfläche ist glatter, nicht eigentlich höckerig, sondern nur wellenförmig geschwungen. Es würde hier also, selbst wenn das in der hiesigen Sammlung befindliche durchlochte Randstück nicht von einem Gefäss, sondern von einem solchen Kochofen herstammen sollte, wegen der hornförmigen Henkel eine immerhin sehr beachtenswerthe Aehnlichkeit mit den Funden von Waltersdorf vorliegen.

Durch die Fundstücke vom Hanai Tepeh, welche Frank Calvert als Kochöfen deutet, könnte meine Annahme, dass die Durchlochung der Gefässränder nicht zu praktischen, sondern nur zu ornamentalen Zwecken gedient haben sollte, etwas gewagt erscheinen, um so mehr, als auch Hr. Becker (Verh. 1884, S. 361 ff.) berichtet, dass die Marktfrauen in Aschersleben sich jetzt noch thönerner Kohlenbecken bedienen, auf welche ein aus Blech angefertigter durchlöcherter Rand aufgesetzt wird, und annimmt, dass die Thongefässe mit durchlochten Rändern ebenfalls als Feuerbecken gedient haben. Ich glaube aber, dass es nicht möglich war, in einem tiefen Thongefäss mittelst dieser Löcher ein Kohlenfeuer zu unterhalten, da dieselben zu klein und zu nahe dem Rande angebracht sind, namentlich scheint mir ein solches Gefäss, wie jenes mit zwei Lochreihen, von wel-

chem Becker (Verh. 1884, S. 361, Fig. 6) eine Abbildung giebt, wegen seiner grossen Flachheit nicht recht geeignet zu einem Kohlenbecken zu sein, vielmehr nach einem im Kgl. Museum befindlichen, ganz erhaltenen Exemplare von Stassfurt, mit zwei Doppelreihen von Löchern, die eine nahe dem Rande, die andere nahe dem Boden (Katal. Nr. I. 3955), eine Art Stürze oder Sturzdeckel.

Ich glaube nun, dass die Sache so zu erklären ist, dass das Lochornament entweder auf einer durch technische Gründe bedingten Form der Gefässwandung beruht, dass aber später durch eine neue Erfindung die Verwendung derartig geformter Gefässe überflüssig und die Durchlochung der Gefässwandung aus alter Gewohnheit noch als Ornament beibehalten, oder dass dasselbe von einem anderen Geräth, z. B. den Kochöfen vom Hanai Tepeh, auf die Gefässe übertragen wurde. Allmählich ging die ursprüngliche Bedeutung der Durchbohrung ganz verloren und es erhielt sich nur noch in dem Grubenornament eine sehr verblasste Erinnerung an dieselbe. Letzteres ist aber nicht zu verwechseln mit dem sehr ähnlichen Tupfenornament der Metallzeit, welches dadurch entstanden ist, dass man auf die Gefässwand zunächst eine erhabene schmale Leiste auflegte, welche man dann mit den Fingerspitzen fest andrückte. Allerdings finden sich diese stark erhabenen und viel wirkungsvolleren Tupfenornamente gleichfalls meist am Gefässhalse, nicht weit unterhalb des Randes und gewöhnlich auch an grossen dickwandigen, einfach bauchigen Töpfen, man kann aber nicht ohne Weiteres annehmen, dass das erhabene Tupfenornament die directe Fortsetzung des Grubenornaments sei.

Unsere vergleichenden Betrachtungen über das Lochornament hatten uns über Europa hinaus bis nach Klein-Asien in die trojanische Ebene geführt. Augenblicklich fehlt es allerdings noch sehr an Vergleichsmaterial, um genau übersehen zu können, wie weit die slavolettischen Pfahlbauten mit Funden an der Küste der dänischen Kattegatinsel Hesselö, mit den Funden in der Provinz Sachsen, in den Schweizer Pfahlbauten und in Siebenbürgen im Zusammenhange stehen, ob wir in den lochverzierten Stücken Funde vor uns haben, welche ihre Aehnlichkeit der Ausbreitung eines einzelnen Volkes oder nur der Verbreitung einer technischen Vorrichtung oder eines Ornamentes auf dem Wege der Uebertragung von Volk zu Volk verdanken. Zur Zeit können wir nur constatiren, dass das Lochornament der Steinzeit angehört, in Ostpreussen, vielleicht auch in Dänemark und in den schweizer Pfahlbauten in nächster Beziehung zu dem Schnurornament steht und können allenfalls die Vermuthung aussprechen, dass es, mit Rücksicht auf die grobe Masse, die Rohheit der Form und der Ausführung der betreffenden Gefässstücke, namentlich in den slavolettischen Pfahlbauten, vielleicht älter als das Schnurornament ist. Wir dürfen sodann annehmen, dass zwischen den Funden von Waltersdorf und jenen aus der, Hanai Tepeh genannten Ansiedelungsstätte in der Troas ebenfalls ein Zusammenhang besteht, der durch Zwischenfunde in der Provinz Sachsen, durch ein Gefässfragment mit hornförmigem, undurchbohrtem Henkel von Stöckners Berg bei Merseburg, in Mähren durch einen senkrecht durchbohrten Henkel dieser Art an der von Wankel als Opferstätte angesprochenen Fundstelle (Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1873, Heft 4, Taf. III, Fig. 11), in Siebenbürgen durch die zahlreichen Funde von Tordos vermittelt wird. Auf einen Verkehr in alter Zeit zwischen Ungarn und der Troas weisen schon gewisse, der Bronzezeit wahrscheinlich angehörige Goldfunde, welche Herr Olshausen vor längerer Zeit erwähnt hat. Aber noch ältere Parallelen zeigen sich in den gehenkelten Stürzdeckeln von Hissarlik und von Lengyel in Süd-Ungarn, Comitat Tolna (Wosinszky, Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel, Budapest 1889/90), die in dem bei Kirchheim a. Eck nahe bei Dürkheim a. H. in der Rheinpfalz ge-

fundenen und in der Vereinssammlung zu Dürkheim a. H. aufbewahrten Exemplare bisher ihre westlichste Vertretung erreicht haben.

Sonderbarerweise befindet sich auch unter den zur Schliemann-Sammlung gehörigen ägyptischen Gefässen aus Kurnah ein kugliges Exemplar von gelblicher Farbe mit reicher rother Bemalung (Kat. Nr. 9151), welches sehr gut erhalten, ausserordentlich regelmässig, aber mit der Hand geformt, und mit 4 horizontal durchbohrten Henkeln versehen ist. Letztere haben in ihrer Form grosse Aehnlichkeit mit denen von Tordos, sind aber kleiner und zierlicher. Man ersieht an diesem Gefäss, wie die oben beschriebenen hornförmigen Henkel, welche zum Theil mehr an Nasen, als an Hörner erinnern, am Gefässkörper angebracht waren, dass dieselben mit der Spitze nach oben (also hornartig) und nicht nach unten (nasenartig) gerichtet waren. Weitere Schlüsse wird man wohl aus diesem vereinzelten Funde, über dessen nähere Umstände, namentlich Zeitstellung, nichts bekannt ist, nicht herleiten dürfen.

Vielleicht finden sich später noch einmal Anhaltspunkte, welche es mit grösserer Sicherheit darthun, dass es zu Anfang der neolithischen Periode eine Zeit gab, in welcher ein grosser Theil Ost- und Mittel-Europas bis nach Klein-Asien hinein von einer spärlich gesäeten, gleichartigen Bevölkerung bewohnt war, die vorzugsweise an Fluss- und Seegestaden hauste. Einstweilen können wir nur unser Augenmerk auf diesen Punkt gerichtet halten. Ich glaube, dass es bei der Beurtheilung der Steinzeitfunde von besonderer Wichtigkeit ist, zunächst noch mehr leitende Gesichtspunkte herauszufinden. Das Hauptmaterial liefert die Keramik. Bisher hat man in derselben aber mehr Gewicht gelegt auf die Unterschiede in der Technik der Ornamentirung (Schnurornament, Strichornament, Schnittornament u. s. w.), sowie auf die einzelnen Elemente der Verzierung, als auf die Gruppirung derselben zu Mustern. Man wird deshalb die einzelnen Verzierungsweisen mehr nach ihren besonderen Motiven, Schachbrettmuster, Zickzackbänder, Spiralbänder, Zweig- und Grähtenornamente, Horizontalbänder, senkrechte Streifen und Rechteckfelder u. s. w. unterscheiden und gruppiren müssen, um zu sehen, welche Motive hauptsächlich in dieser oder jener Technik ausgeführt sind und welche Verzierungsweisen Uebergangs- oder Mischformen sind. Noch wichtiger aber, als die Unterscheidung der Verzierungsweise, erscheint mir die Beachtung der Formen der Thongeräthe, namentlich der Form des Gefässbodens, der Zahl und Form der Henkel und der Bildung des Halses und der Mündung. Als Beispiel führe ich hier das Schnurornament an. Dasselbe ist verbreitet von Perm durch Norddeutschland, Dänemark, Holland und Frankreich bis nach England, südlich bis in die Schweiz, Böhmen und Nordungarn (Verh. 1877, S. 307 ff.). Es ist vorläufig nicht zu geweisen, dass dieses weite Gebiet in neolithischer Zeit von einem einzigen zusammengehörigen Volksstamm bewohnt war, vielmehr werden wir zunächst annehmen müssen, dass in diesen Ländern ein gleichmässiger Culturzustand, welcher sich von einem Gebiet auf das andere fortgepflanzt hatte, zu dieser Zeit herrschte, dass die Bewohner dieser Gebiete dasselbe Material und dieselbe Technik besassen, um Schnüre anzufertigen, mit welchen man dergleichen Ornamente auf dem weichen Thon herstellen konnte. Ein Blick auf die grosse Verschiedenartigkeit der Formen des Thongeräthes beweist nach meiner Meinung zur Genüge, dass auch die Menschen dieser Zeit schon verschiedenen Stämmen angehörten. Man vergleiche z. B. die plumpen topfförmigen Urnen Englands, mit dem weiten umgekrempten Rande (W. Greenwell, British Barrows Oxford 1877, p. 67 Fig. 54; p. 87 Fig. 72 u. a. m.; Kemble, Horae ferales, London 1863, Pl. XXIX Fig. 4 u. 5) mit den ausserordentlich gefälligen, flaschen- und amphorenförmigen Thongefässen Thüringens und Sachsens, wie sie Klopfleisch z. B. in seinem, diese Fragen sehr eingehend behandelnden Werke (Vorgeschichtliche Alterthümer der

Prov. Sachsen u. s. w., Halle) abbildet und welche sonst auch hinreichend bekannt sind.

Wenn nun die einseitige Betrachtung der Verzierungsweise nicht ausreicht zu ethnologischen Bestimmungen, so ist doch auch die Form der Gefässe nicht immer maassgebend, da gewisse Formengebungen durch den Gebrauch bedingt, andere aber so einfach sind, dass sie überall erfunden werden können. Indess giebt es auch hier ein Beispiel, welches durch seine ausserordentlich weite Verbreitung zeigt, dass in dieser Beziehung Uebertragungen von Volk zu Volk stattfanden. Ich meine die geschweiften Becher, welche sich in Sicilien, Branowitz in Mähren, Ungarn, Mitteldeutschland, Westfrankreich, England und Norddeutschland bis nach Dänemark hinauf finden. Wir werden daher, ausser den sehr selten erhaltenen Skeletresten, auch noch andere Begleiterscheinungen zu Rathe ziehen müssen, namentlich die Verbreitung der Formen der Steingeräthe. Ich habe früher bereits (Verh. 1877, S. 309 und Voss und Stimming, Vorgeschichtliche Alterthümer der Prov. Brandenburg, Brandenburg a. H. 1887, Einleitung) auf die Verbreitung gewisser Formen hingewiesen und die Meinung ausgesprochen, dass auch in jenen entfernten Zeiten schon ausgedehnte Handelsbeziehungen existirt hätten. Um dies näher zu begründen, werden genaue mineralogische Bestimmungen des verwendeten Gesteins angestellt werden müssen, um zu ermitteln, woher dasselbe stammt.

Hoffentlich wird in der nächsten Zeit das Forschungsmaterial wesentlich bereichert werden und werden vor Allem auch Skeletfunde in grösserer Zahl zu ethnologischen Bestimmungen verwerthet werden können. Besonders in Mittel- und Süddeutschland, sowie in Oesterreich-Ungarn ist sicherlich noch mancher Fund zu heben, wenn dieser Sache nur die richtige Würdigung zu Theil wird und sich mehr sachkundige Personen finden, welche die Mühe nicht scheuen, von den in diesen Landesgebieten an vielen Flussläufen so zahlreich vorkommenden Resten uralter Ansiedelungen die allerdings sehr unscheinbaren Thonscherben zu sammeln. Man wird zwischen den Scherben hin und wieder auch interessante Geräthe finden und schliesslich, wenn man erst den Ueberblick über ein grösseres Material hat, auch mit Erfolg Schlüsse aus letzterem ziehen können.

(19) Hr. Voss legt vor einen zierlich geflochtenen

Haarzopf aus einem römischen Bleisarkophag.

Der Sarkophag wurde bei dem Bau des neuen Centralbahnhofes in Cöln a. Rh. gefunden und von der Königl. Eisenbahn-Direction zu Cöln (Linksrheinisch) dem Kgl. Museum für Völkerkunde zu Berlin überwiesen, wofür der verbindlichste Dank hiermit ausgesprochen wird. Er ist 1,25 *m* lang, 0,35 *m* breit, 0,40 *m* hoch und nicht verziert. In demselben fanden sich ausser den Resten der Bestatteten, wahrscheinlich eines noch sehr jungen Mädchens, zwei zierliche Glasbecher. Die Farbe des Haares ist ein ziemlich helles Blond mit einem Stich ins Bräunliche. Es ist wohl anzunehmen, dass es ursprünglich braun war und durch die umgebende Masse gebleicht ist.

(20) Hr. Voss zeigt einen

Bronzefund von Tangendorf, West-Priegnitz.

Derselbe besteht aus 8 sehr kräftig quergerippten, schön patinirten Armringen und zwei Bruchstücken von solchen, und lag etwa 1 *m* tief unter einem grossen Steinblock. Die Ringe haben grosse Aehnlichkeit mit dem bei v. Tröltsch,

Fundstatistik (Stuttgart 1884) S. 16, Fig. 34 abgebildeten Exemplar, sind jedoch bedeutend kräftiger geformt.

(21) Hr. Voss legt einige

Bronzenachgüsse aus den Müncheberger Gussformen,

sowie den Abguss eines Hohlceltes vor. Die Stücke gehören dem Gewerbe-Museum zu Magdeburg, welchem sie geschenkt sind; sie sollen angeblich aus Holstein stammen. Sämmtliche Stücke stimmen jedoch in Form, Technik und Material mit den von Hrn. Krause im Jahre 1887 hier vorgelegten aus dem Museum zu Marienwerder auf das Genaueste überein und sind wohl mit Sicherheit, ebenso wie jene und die Runenspeerspitze des Hrn. Blell (Verhandl. 1887, S. 179; 1890, S. 85), als Fabrikate des verstorbenen Literaten Rubehn zu Wrietzen zu betrachten.

(22) Hr. Voss bespricht das neu erschienene Werk des bekannten schottischen Alterthumsforschers Robert Munro, The Lake Dwellings of Europe, bei Cassel u. Co. in London, Paris und Melbourne 1890. Dasselbe giebt eine Uebersicht über alle bisher bekannten Pfahlbauten und ähnliche Ansiedelungen in Sümpfen und Mooren, Terremaren, Terpen, Warthen, Crannogs u. s. w. in ganz Europa, welche in gedrängter Kürze alles Wissenswerthe über sämmtliche Fundplätze in präcisester Weise enthält. Zahlreiche Illustrationen dienen zur Erläuterung. Hr. Munro hat die wichtigsten hier in Betracht kommenden Sammlungen selbst besucht, das Material an Ort und Stelle studirt und auf diese Weise ein Werk geschaffen, welches sich durch Zuverlässigkeit und Uebersichtlichkeit auszeichnet und gewissermaassen als ein Handbuch der Pfahlbautenkunde dem Anfänger als ein sicherer Führer und dem Forscher als ein unentbehrliches Nachschlagebuch angelegentlichst zu empfehlen ist.

(23) Eingegangene Schriften.

1. Wittmack, L., Führer durch die vegetabilische Abtheilung des Museums der Kgl. landwirthschaftl. Hochschule in Berlin. Berlin 1886. Gesch. d. Verf.
2. von Mueller, F., Inaugural address. (Extr. Trans. Australas. Ass. Advancement of Sc.) Melbourne 1890.
3. Derselbe, Brief report on the Papuan Highland Plants, gathered during Sir William Macgregor's expedition in May and June 1889.
   Nr. 2 und 3 Gesch. d. Verf.
4. Borsari, F., Le zone colonizzabili dell' Eritrea e delle finitime regioni etiopiche. No. 1. Napoli 1890. Gesch. d. Verf.
5. Wilson, Th., A study of prehistoric anthropology. (Smiths. Inst. Rep. Nat.-Mus. 1887—88.) Washington 1890.
6. Derselbe, Results of an inquiry as to the existence of man in North America during the paleolithic period of the stone age. (Smiths. Inst. Rep. Nat.-Mus. 1887—88.) Washington 1890.
7. Lucas, F. A., The expedition to the Funk Island, with observations upon the history and anatomy of the Great Auk. (Smiths. Inst. Rep. Nat. Mus. 1887—88.) Washington 1890.
   Nr. 5—7 Gesch. d. Smithsonian Institution.

Sitzung vom 17. Januar 1891

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Die Wahl der Mitglieder des Ausschusses für 1891 erfolgt gemäss den Vorschriften des § 30 der Statuten. Es erhalten die meisten Stimmen die Herren W. Schwartz, Bastian, Friedel, G. Fritsch, Grünwedel, Deegen, W. Joest, Wetzstein und Steinthal.

(2) Gestorben ist das ordentliche Mitglied, Dr. Lilienfeld, ein lange Zeit in Südafrika thätig gewesener praktischer Arzt, dem die Gesellschaft einen Buschmann-Schädel verdankt.

Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. Gustav Pauli, Berlin.
„ Dr. O. Schoetensack, Heidelberg.
„ Sanitätsrath Dr. Lissa, Berlin.

(3) Die Gedächtnissfeier für Schliemann ist auf den 1. März angesetzt.

Hr. Dörpfeld hat mitgetheilt, dass die Kränze der Gesellschaft und des Hrn. Virchow auf den Sarg des Verblichenen niedergelegt sind.

(4) Hr. Virchow zeigt einen

verzierten Nephrit-Ring von Erbil, Mesopotamien.

In der Sitzung vom 16. Juli 1887 (Verh. S. 457) legte ich der Gesellschaft eine Reihe assyrischer Fundstücke vor, welche ich dem freundlichen Entgegenkommen des früheren türkischen Militärarztes, Hrn. Otto Blas, verdankte. Darunter befanden sich ein Paar Nephritbeilchen und ein, seinem Alter nach zweifelhaftes Amulet aus Nephrit, gefunden bei Erbil (dem alten Arbela).

So werthvoll diese Stücke, von denen unsere Sammlungen bis jetzt nichts Aehnliches besitzen, auch waren, so werden sie doch bei Weitem übertroffen durch ein neues Geschenk des Hrn. Blas, das mir mit einem Briefe desselben aus Strassburg i. Els. vom 15. d. M. so eben zugegangen ist. Es ist ein Ring aus Nephrit, der gleichfalls aus der Umgegend von Erbil bei Mossul herstammt. Nach der Angabe des gütigen Gebers hat er ihn im Jahre 1884 zu Erbil von einer Frau gekauft, die erzählte, derselbe stamme von einem benachbarten Landgute und sei seit alter Zeit als Schmuckgegenstand und Kinderspielzeug im Besitze ihrer Familie gewesen. Ueber Zeit und Ort des ersten Erwerbes wusste sie nichts. Nach Ansicht des Hrn. Blas habe der Ring vielleicht zum Spannen der Bogensehne gedient.

Das schöne Stück besteht aus ziemlich klarem, durchscheinendem, im Grossen dunkelgrünem, im durchfallenden Licht hellgrünem Nephrit, dessen breite Aussenfläche durchweg mit einem einfachen, ziemlich gross ausgeführten erhabenen Blattornament verziert ist. Der Ring hat eine obere, genau runde Oeffnung von 23 *mm* lichter Weite. Die Seitentheile sind 15 *mm* hoch, innen und aussen schwach gewölbt, in der Mitte 5 *mm* dick, am oberen und unteren Rande stark verjüngt und mit einer fortlaufenden Leiste versehen. Hinten beträgt die Höhe 18 *mm*, indem

die Mitte des unteren Randes in eine stumpfe Spitze ausgezogen ist. Nach vorn schiebt sich eine 30 *mm* lange, abschüssige Fläche vor, welcher innen eine ähnliche, flachgewölbte Fläche entspricht. Der dadurch gebildete, dachförmige Vorsprung hat in seiner Mitte eine Dicke von 14 *mm*. Die untere Oeffnung bildet ein

Figur 1.

Figur 2.

Figur 3.

grosses Oval von 45 auf 30 *mm* lichter Weite. So entsteht ein Ring, gerade gross genug, dass ich ihn auf meinen (etwas schlanken) Daumen stecken kann, wo der gedachte Vorsprung eine Art von Schutzdach über das Metacarpo-Phalangeal-Gelenk bildet. (Fig. 1 Seitenansicht, Fig. 2 Oberansicht, Fig. 3 aufgerolltes Ornament, links die hintere Figur, rechts der Mitteltheil mit den beiden Seitenzweigen. Alle 3 Figuren auf $^3/_4$ reducirt.) Auf der linken Seite geht ein nahezu senkrechter Sprung von oben nach unten durch den Ring, ungefähr da, wo der dünnere Seitentheil sich dem dickeren Vordach anschliesst.

Da das Stück ersichtlich nicht einen einfachen Fingerring darstellt, so würde allenfalls die Frage aufgeworfen werden können, ob es sich nicht um einen jener Zehenringe handelt, wie sie noch jetzt in den mannichfaltigsten Formen in Indien gebräuchlich sind. Indess hat die Deutung des Hrn. Blas gewiss viel für sich, zumal da eine üppige Phantasie sich leicht dazu einen königlichen Bogenschützen aus der Schlacht von Arbela hinzudenken kann. —

Hr. Bartels hält es für zweifellos, dass der Ring den Zweck gehabt habe, die Hand vor der Verletzung zu schützen, welche beim Spannen des Bogens durch den Rückschlag der Sehne leicht entstehen kann. —

Die Herren Ehrenreich und G. Fritsch äussern sich in ähnlichem Sinne. —

Hr. Herm. Weiss beruft sich wegen des Gebrauches derartiger Ringe auf frühere Angaben. „So aus G. Klemm, Werkzeuge und Waffen. Leipzig 1854 S. 313 (mit Abbildung): „Perser, Turkomanen und Chinesen bewehren den Daumen der rechten Hand mit einem Ringe aus Hirschhorn, Elfenbein, Knochen, Jade oder Carneol, der die Innenseite des Fingers schirmt und auf welchem die Sehne um so besser abgleiten kann. Dieser Ring gehört zu jedem vollständigen Schiesszeug. Die Vorderseite ist abgerundet und einen halben Zoll breit." Gleichfalls die Abbildung eines solchen Ringes und den Hinweis, dass er ein Rüstzeug morgenländischer Bogenschützen bildet, enthält: J. A. Hansard, The book of archery being the complete history and practice of the art, ancient and modern. London 1841 (Taf. VIII, 9).

(5) Hr. Grünwedel überreicht einen Brief des Hrn. H. H. Risley, Pres. Chotá Nágpore, Bengal Civil Service, aus Calcutta, 21. December 1890, worin derselbe, im Anschlusse an seine Mittheilung in der Sitzung vom 15. März 1890 (Verh. S. 254), ein von ihm an den Secretär des Finanz-Departements der Regierung von Bengalen unter dem 12. November gerichtetes Schreiben zur Kenntniss bringt, betreffend die

Förderung der ethnologischen Untersuchungen in Indien.

1. With reference to the Resolution of the Government of Bengal, dated the 1st May, 1885, sanctioning certain arrangements for the prosecution of ethnographic researches in the territories subject to the Lieutenant Governor of Bengal, I have the honour to submit for the consideration of His Honour the Lieutenant Governor the outlines of a scheme for continuing similar researches in the Lower Provinces, and for extending them to other parts of India.

2. It will be remembered that in 1885, and the two following years, a series of questions, based for the most part upon the heads of inquiry drawn up in 1874 by a Committee of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, and framed so as to adapt to Indian conditions the methods of research sanctioned by European men of science, were circulated with the authority of the Government, and that answers were collected by a voluntary agency working under my supervision in every district of Bengal. Of the data procured by this method of inquiry portions have been published in the Contemporary and the Asiatic Quarterly Reviews, the Journal of the Anthropological Institute, and the Zeitschrift für Ethnologie, and in the form of Papers read before the British Association, the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, and the Anthropological Society of Berlin. A proof copy of two out of the four volumes in which the results have been compiled for the Government of Bengal has also been laid before the Board of Biology and the Board of Oriental Studies in the University of Cambridge, both of which bodies take considerable interest in the study of Indian ethnography.

3. Although the inquiry extended only to the Lower Provinces of Bengal, and the record of the results, however complete for ordinary administrative purposes, must be regarded as incomplete from the scientific point of view, still enough has been done to demonstrate the remarkable facilities which India offers for collecting ethnographic data on a large scale, and, what is even more important, for testing these data by repetition and comparison. The reason for this is clear. In India a highly organised administrative body of the most modern type carries on the work of Government in constant and close contact with people whose beliefs and observances present examples of all stages and varieties of primitive culture, and who, nevertheless, show no signs either of dying out themselves or of parting with their most characteristic usages and superstitions. This state of things offers peculiarly favourable opportunities for the formation of a trustworthy record of primitive custom and tradition.

4. It is unnecessary for me to lay stress upon the high value which the customary law, the social observances, the folk lore and traditions, the superstitions, ritual, and religion of the people of India possess for all students of the early history of institutions. The field is comparatively untried, but the results obtained in Bengal seem to show that it is one of remarkable richness and variety. The data already collected, imperfect as they are, throw considerable light upon the early history of marriage and the family, the various forms of the custom of exogamy, the comparative prevalence and distribution of male and female kinship,

the phenomena of totemism, and the development of different stages of religiou
belief. It is believed that they will also tend to facilitate and cheapen the opera-
tions of the Indian census and to enhance its accuracy, that they embody valuabl
information concerning infant marriage and the prohibition of widow marriage, an
that by extending our knowledge of the customs and habits of the people, the
will indirectly raise the general standard of administration in India.

5. This being so, it seems, to me desirable to continue in Bengal and t
initiate in other Provinces of the Indian Empire, the methods of investigation whic
have yielded such valuable results. I believe that this may be done withou
incurring large expenditure and without putting an undue strain on the regula
administrative staff.

6. The Bengal inquiries have shown that in all grades of the administratio
officers, both European and Native, are to be found, who take a genuine interes
in the investigation of social phenomena, and who would be prepared to assis
actively in collecting ethnographic data in addition to their regular official duties
All that is needed is that the work should be set on foot under the general coun-
tenance and authority of the Government, that it should be organized on a regula
system, that the current expenses of postage and stationery should be met, tha
some clerical assistance should be given, and that the results should be published
from time to time in a form somewhat resembling that already adopted in Bengal.

7. The following are the main features of the scheme which seems to me
best calculated to carry out the objects in view:

a) That unpaid Provincial Directors of Ethnographic inquiries should b
appointed by the Government in each of the large Provinces of India. It is believed
that several of the higher officials will be ready to untertake this work in additio
to their ordinary duties.

b) That each Provincial Director should be provided by the Goverment wit
a clerk to carry on correspondence, and should be given an allowance for postage
stationery, etc.

c) That a series of Ethnographic questions should be drawn up, printed, an
circulated by the authority of Government. I think it probable that the set o
questions framed by Mr. J. G. Frazer, of Trinity College, Cambridge, would answe
this purpose if modified to suit Indian conditions, and amplified with reference t
the questions used in Bengal. Mr. Frazer has been good enough to offer to assis
in carrying out the necessary alterations.

d) That the Provincial Directors, working through the District Officers, an
the heads of departments, and in such other ways as they may find suitable
should enlist a number of correspondents in each Province, should supply them
with copies of the questions and such further instructions as may be necessary
and should arrange with them the subjects to be taken up for inquiry, much
in the same way as was done in Bengal.

e) That the Provincial Director, or correspondents selected by him, should
from time to time draw up monographs on the Ethnography of different castes
tribes, or social groups, or on different branches of custom and folk lore.

f) That these monographs should be printed by the Government in such form
as may be found convenient, and distributed to learned Societies in Europe and
elsewhere in the same manner as the publications of the United States Bureau o
Ethnology are now circulated.

8. I submit that this plan offers a reasonable prospect of collecting at com
paratively small cost a mass of information of great scientific value, which would

at the same time be of use to the Government of India in dealing with the large class of administrative and legislative questions which directly or indirectly affect the social and religious life of the people. I would ask with reference to the Resolution already cited, and connected correspondence, that the Lieutenant Governor may be moved to take the subject into consideration, and to submit this letter with a favourable recommendation to the Government of India. —

Der Vorsitzende spricht Namens der Gesellschaft die herzliche Sympathie derselben für das wichtige Unternehmen aus. Er erinnert an dasjenige, was er in der Sitzung vom 15. März vorigen Jahres (S. 256) gesagt hat, und fügt hinzu, dass die Gesellschaft und die einzelnen Mitglieder derselben gern bereit sein werden, nach Kräften die Förderung des grossen Werkes zu unterstützen. Sollte unsere Mitwirkung bei Aufstellung des Schemas für die Untersuchung gewünscht werden, so werden wir um so lieber darauf eingehen, als es in hohem Maasse erwünscht sein würde, wenn eine gewisse Uebereinstimmung in Bezug auf die zu beantwortenden Fragen Seitens der verschiedenen Nationen herbeigeführt werden könnte. Jedenfalls erscheine es aber passend, die Anträge des Hrn. Risley durch eine förmliche Erklärung bei der indischen Regierung zu befürworten.

Die Gesellschaft ertheilt dazu ihre Zustimmung.

(6) Hr. Felix Milleker in Werschetz, Ungarn, übersendet mittelst Schreibens vom 26. October v. J. eine Abhandlung, betreffend eine

Ansiedelung der Steinzeit im Gebiete der Stadt Werschetz.

Zwecks wirksamer Ableitung der Markovaczer und Kudritzer Wässer durch den „Kleinen“ oder „Werschetzer Ried“, wurde 1888 im Werschetzer Territorium, westlich von der Stadt, durch die „Temes-Bega-Regulirungs-Gesellschaft“ ein Kanal gezogen, der, weil er die Flur „Ludosch“ durchzieht, auch Ludosch-Kanal genannt wird. Bei dieser Gelegenheit wurden besonders in dem von der Temesvárer Reichsstrasse gegen Südwest ziehenden Segmente des Kanals viele interessante Zeugen längst vergangener Zeiten zu Tage gefördert. Hier durchschneidet nehmlich der Kanal eine Gegend, die etwas höher liegt, als der Kleine Ried, und bis zu einem gewissen Grade auch als Wasserscheide zwischen diesem und dem „Grossen Riede“ angesehen werden kann. Schon beiläufig 250 *m* nördlich von der Temesvárer Strasse kamen einzelne Funde vor, die sich in der, zwischen dieser Strasse und der südlich davon gegen Nordwest führenden Fahrstrasse sich ausbreitenden Gegend häuften.

Am ergiebigsten erwies sich jener Theil, welcher von dem zuletzt erwähnten Fahrwege, beziehungsweise der dort über den Kanal führenden Brücke, bis zu dem vom „Werschetzer Kanal“ gegen Nordwest ziehenden Feldwege reicht und 700—800 *m* lang ist. Hier durchschnitt man die Ueberreste einer alten Ansiedelung. Die meisten Funde kamen in der Mitte dieses Theiles und unterhalb derselben in der Länge von 250—300 *m* vor. Dieser Punkt ist beinahe unmittelbar unter dem dort beginnenden Plateau und wird im unteren Theile auch von der „Römerschanze“ durchschnitten. Hier ist die Humusschicht, eine fette schwarze Erde, 0,9 *m* dick. Unter dieser beginnt die Schicht mit den Ueberresten von Feuerstellen und Begräbnissstätten, Thongefässscherben und Küchenabfällen. Dieselbe wird von einem licht graulichgelben Thone gebildet, in dessen oberster Lage, knapp unter der Ackererdeschicht, die meisten Funde vorkommen. Die grösste Tiefe, aus welcher wir Funde erhielten, betrug 3,5 *m*.

Genauere Angaben über die Menge der Fundstücke selbst lassen sich nicht

machen, da die Gegenstände zuerst eben durch Zufall bekannt wurden und die Fundstelle nicht systematisch durchforscht worden ist. Ich selbst habe den Ort 14mal, und zwar am 17., 19., 21., 24., 26., 29. Mai und am 1., 2., 10., 14., 16., 19., 23. und 26. Juni in Gesellschaft Eduard Rittinger's, welcher dort Artefakte sammelte, besucht.

Ueber die Anzahl und Grösse der Feuerstellen konnte ich wenig in Erfahrung bringen, da der Kanal die Gegend nur in einer Breite von 12 *m* durchzieht und die Arbeiter, besonders Anfangs, als sie noch nicht auf den Nebenverdienst durch den Verkauf der Funde aufmerksam gemacht waren, ohne alles Verständniss für die Sache deren Spuren unbeachtet zerstörten und wegräumten. Von einer Feuerbank, welche aus schön roth gebranntem Estrich bestand, konnte ich constatiren, dass dieselbe beiläufig 1,5 *m* im Durchmesser breit und bei 30 *cm* dick war.

Bei den Feuerstellen lagen selbstverständlich die meisten Fundobjekte. Dort waren die meisten Thonscherben und Küchenabfälle. Letztere bestehen vorwiegend aus Rinds- und Hirschknochen. Zuerst fällt das Horn des Bos priscus ins Auge. Dann Rindshörner von gedrungener Gestalt, höchstens 30 *cm* lang, den Büffelhörnern ähnlich. Das Geweih des Cervus elaphus war durch einige recht stattliche Bruchstücke vertreten. Auch Pferdezähne sah ich. Einmal constatirte ich den Hauer eines Wildschweines, während einige Knochen von mittleren Hausthieren, wie Schafen und Ziegen, herzustammen schienen. Auch die Schale der grossen Teichmuschel (Anadonta cygnea) traf ich unter den Ueberresten. Die Knochen fanden sich oft neben den Feuerstellen separat gesammelt, wie in Nestern gebettet. Viele davon waren, um das Mark daraus zu gewinnen, der Länge nach gespalten.

Die Geräthschaften, Waffen und auch Schmuckgegenstände, sind theils aus Thon oder Stein, theils aus Knochen oder Horn verfertigt. Gegenstände aus Metall fanden sich im Verhältniss nur sehr wenige vor.

Das Material, woraus das Gros der Thongefässe verfertigt war, ist nicht das beste zu nennen. Selten erscheint der Thon etwas gereinigt, meistens ungeschlemmt, mit Kiesel-Sandkörnchen vermischt, wie ihn die Gegend der Ansiedelung eben bot.

Figur 1.

Die Formen der Thongefässe (Fig. 1) bieten wenig Abwechselung. Am häufigsten kam die topfartige Gestalt vor, und zwar in der Grösse bis zu 20 Liter

Rauminhalt. Eine Urne hatte gar einen Rauminhalt von 45—50 Liter. Nicht selten ist die Rein- und Schüsselform. Ein Fragment stammte von einer runden Schüssel, die 30 *cm* Bodendurchmesser, 12 *cm* Wandhöhe und 1 *cm* Wanddicke hatte. Einige Scherben gehörten zu viereckigen Schüsseln. Auch die Tassenform kam vor. Ein Bruchstück liess auf ein kahnförmiges, saucenschalenartiges Gefäss schliessen. Runde, schalenartige Gefässe fanden sich auch mehrere, dieselben sind beinahe halbkugelförmig. Eines hatte einen Bodendurchmesser von 4 *cm*, Höhe von 5 und eine innere Weite der Oeffnung von 11 *cm*. Von den kleinen Doppelgefässen mit übereinander befindlichen Räumen fanden sich 3 Stück, freilich auch beschädigt.

Gebrannt waren die mit freier Hand verfertigten Gefässe meistens nicht besonders. Eine schöne rothe Farbe fand ich nur ein- oder zweimal. Schwarz, schwarzgrau und dunkel-fahlgelb waren die vorherrschenden Farben. Auch hier konnte man bei einigen constatiren, dass sie aussen fahlroth und innen schwarz waren.

Die Dicke der Gefässwände variirte zwischen 6 und 26 *mm*; dickere oder dünnere Wände gab es selten.

Die grösseren Gefässe waren zumeist ohne Verzierungen; ein einziges Bruchstück zeigte 4 wagerecht und parallel um den Bauch laufende, mit den Fingern eingedrückte Linien. Die grossen urnenartigen Gefässe hatten oft aussen an der Ausbauchung Knöpfe (Fig. 1 *k*), die ein- oder zweimal sogar in herabhängende Zipfel übergingen. Diese Knöpfe waren nicht selten durchbohrt. Interessant ist es zu beobachten, wie aus diesen durchbohrten nussgrossen Knöpfen schliesslich der Henkel entstand, dessen kleinere, gedrungenere Form auch zu constatiren ist. Selten mögen aber wohl jene zwei Ueberreste einer grossen Urne sein, an deren äusseren Bauchseiten nussgrosse Knöpfe mit 4 *mm* weiten Bohrlöchern waren, denen im Innern des Gefässes kleine Henkelchen genau verkehrt gegenüber standen. Eine Rein besass Füsse.

Von den kleineren Gefässen mögen die bemerkenswertheren hier folgen:

1) Becher (Fig. 1, *e*); 8 *cm* hoch, cylinderförmig, mit 5 *cm* Oeffnungsweite, verziert mit einem einzigen Knopfe an der äusseren Seite, von sehr primitiver Ausführung und an der Sonne getrocknet; vollkommen.

2) Becher (Fig. 1, *a*); 8 *cm* hoch, unter dem Oeffnungsrande je 2 kleine Löcher einander gegenüber, halb ausgebrannt; vollkommen.

3) Mörserförmiges Gefäss (Fig. 1, *d*), mit 2 winzigen Henkelchen, 6 *cm* hoch, an der Sonne getrocknet; vollkommen.

4) Kleines Gefäss. Höhe 3 *cm*, Oeffnungsweite 3 *cm*, Wanddicke 5 *mm*, an der Sonne getrocknet; fragmentirt.

5) Kleines Gefäss. Höhe 4 *cm*, Oeffnungsweite 4 *cm*, an der Sonne getrocknet; vollkommen.

6) Kleines Gefäss. Höhe 4 *cm*, Oeffnungsweite 2 *cm*, an der Sonne getrocknet; vollkommen.

7) Kleines Gefäss. Höhe 5 *cm*, Oeffnungsdurchmesser 4,5 *cm*, halb ausgebrannt; lädirt.

Bei Nr. 3—7 scheinen wir es mehr mit Spielereien zu thun zu haben. Uebrigens sind die oben angeführten Stücke von sehr plumper Ausführung, mit den Anfängen der Töpferkunst vergleichbar. Dieselben wurden aber auch alle in einer Tiefe von 2—3 *m* gefunden und waren von Feuersteingeräthen begleitet.

8) Töpfchen. Höhe 9 *cm* (7,5 *cm* der Bauch und 1,5 *cm* der senkrechte Hals). Dasselbe ist aus ungeschlemmtem Thone, der mit verkohlten Theilchen vermischt

war, schwarz gebrannt und hatte an dem Bauche einen Ansatz zur Einpassung eines Stieles.

9) Schale (Fig. 1, *g*). Höhe 5 *cm*, Oeffnung 10 *cm*, Boden 2,5 *cm*. Reines Material, schwarz, geglättet, auf dem Bauche mit Strichelchen verziert, mit über den Rand der Oeffnung hinaufgebogenem Henkel; hübsches, wohlerhaltenes Exemplar.

10) Schale. Höhe 15 *cm* (3 *cm* Bauch und 2 *cm* Hals); Material und Ausführung wie Nr. 9, mit um den Bauch parallel laufenden Linien; Fragment.

11) Henkelkrug. Niedrig; Höhe vom Boden bis zum Halse 4 *cm*, Bodendurchmesser 4 *cm*, Bauchdurchmesser 9 *cm*. Glatt, schwarz gebrannt, unverziert; Hals und Henkel, deren Spuren sichtbar sind, fehlen.

12) Krug. Höhe 11 *cm*, Oeffnung 8 *cm*, Bauchdurchmesser 12 *cm*. Auf dem Bauche und an der Basis des Halses je ein Kranz von Dreiecken und Strichelchen um das ganze Gefäss laufend. Glatt und schwarz. Lädirt; der Henkel fehlt.

13) Krug mit Henkel (Fig. 1, *f*). Höhe 8,5 *cm* (Bauch 5 *cm*, Hals 3,5 *cm*). Wohlerhalten. Fahl gebrannt.

14) Grosse Henkelschale (Fig. 1, *h*). Höhe 8 *cm*, Oeffnung 1 *cm*, Bauchdurchmesser 11 *cm*, Boden 4,5 *cm*. Bauch mit regelmässig nebeneinander angebrachten Wülsten verziert, zwischen welchen immer mehrere senkrechte Striche zu sehen sind. Henkel fehlt.

15) Kleiner Krug. Höhe 7 *cm*, Oeffnung 7 *cm*, Bauchdurchmesser 7 *cm* und Bodendurchmesser 3 *cm*. Verziert wie Nr. 14. Henkel fehlt.

16) Schliesslich ist noch ein wohlerhaltener kleiner netter Hafendeckel zu erwähnen, der kreisrund von Gestalt, 9 *cm* im Durchmesser und oben in der Mitte einen winzigen Henkel hat. Dieser Deckel war röthlich gebrannt.

Sonst wurden von kleineren Gefässen, die aus mehr gereinigtem Material hergestellt und nicht nur schwarz gebrannt, sondern auch — vermuthlich auf mechanischem Wege — geglättet und manchmal mit eingekratzten parallelen Strichelchen verziert waren, unter der grossen Menge von keramischen Ueberresten nur sehr wenige Bruchstücke gefunden.

Figur 2.

Bei den Feuerstellen fanden sich auch die aus Thon gebrannten „Feuerhunde“ (Fig. 2, *a*, *c*, *d*). Bemerkenswerth unter diesen war ein Exemplar, das schön roth gebrannt, aber beschädigt war. Dieses war pyramidenförmig, viereckig in der Basis und in der Spitze. Die Höhe betrug 22 *cm* und hatte dasselbe unter der Spitze ein Loch. Die übrigen waren bedeutend kleiner und kegelförmig, und zwar hatte ein Exemplar von diesen 9,5 *cm* in der Höhe, zwei andere waren je 8 *cm*, eines 6,5 *cm* und eines gar nur 4 *cm* hoch; ein Fragment stammte von einem 8 *cm* hohen Exemplare. Nur das von den kegelförmigen zuerst angeführte war schlecht gebrannt und hatte kein Loch.

Unter den Gegenständen aus gebranntem Thon kamen, der Anzahl nach, nach den Gefässen meistens roth gebrannte Kugeln im Durchmesser von 1—6 *cm* am häufigsten vor, denn ich zählte deren 92 Stück. Dieselben mögen als Schleudersteine gedient haben.

Hiernach erwähne ich Perlen von verschiedener Grösse: 3 ganze und 1 zer-

brochene, deren Durchmesser 4—5 *cm* betrug, mögen als Spinnwirtel gedient haben; 10 ganze und 6 zerbrochene aber, deren Durchmesser zwischen 5—11 *cm* variirte und deren Gestalt theils kugelrund, theils plattgedrückt, scheibenförmig war, waren vermuthlich beim Fischfange als Netzbeschwerer in Verwendung (Fig. 2, *b*). Ein Fragment stammte von einem Discus, der in der Mitte durchlöchert, 1 *cm* dick war und im Durchmesser beiläufig 15 *cm* maass. 3 Perlen endlich können nur als Schmuck gedient haben. Eine davon war cylinderförmig, weiss gebrannt und hatte an der Aussenseite 3 einander gegenüberstehende Knöpfe. Die anderen 2 waren roth gebrannt und hatten an der einen, dickeren Hälfte je 2 Knöpfe, wodurch sie beinahe eine Kreuzesform erhielten.

Höchst interessant sind 3 Nachbildungen des menschlichen Fusses. 2 davon sind schwarzblau gebrannt. Das erste Exemplar davon hat eine Länge von der Ferse bis zum Knie von 9 *cm*, während die Fusssohle 4,5 *cm* lang ist; das zweite davon hat eine 3,5 *cm* lange Fusssohle und das Beinfragment misst 4 *cm*. Die Ausführung ist höchst primitiv. Besser ausgeführt ist das dritte Stück, dessen Länge vom Knie bis zur Ferse 10 *cm* beträgt. Dieses ist schön roth gebrannt und zeigt deutlich das Knie, die Ferse und die beiden Knöchel; der vordere Theil des Fusses mit den Zehen ist abgebrochen. Nach den Bruchflächen am Knie zu schliessen, stammen diese Bruchstücke von ganzen menschlichen Figuren.

Figur 3.

Von den Steinfunden (Fig. 3) sind in erster Linie jene zu erwähnen, welche vorwiegend in den tieferen Lagen mit den wenigen Erzeugnissen der primitiven Töpferkunst vorkamen. Es sind dies jene Artefakte, welche durch Schlagen aus härterem Material erzeugt wurden. Gefärbte Quarze und Feuersteine (Flint) bilden das vorherrschende Material, dazwischen finden sich einzelne Stücke aus Obsidian, Jaspis, Wachsopal, Weintopas und Hornstein. Im Besitze des Hrn. E. Rittinger zählte ich aus diesen Stoffen 30 Steinkerne (Nuclei), 102 Splitter, 6 Pfeilspitzen, 2 Lanzenspitzen, 108 Messerklingen, 11 Sägen und 8 Beile; aber leider alles fragmentirt.

Die übrigen Steinsachen wurden aus weicherem Stoffe erzeugt und sind polirt. Viele halten diese für jünger; einige behaupten sogar, dass die schönen Hämmer und Beile mit den hübsch gebohrten Stiellöchern erst in der Metallzeit verfertigt worden seien. Die polirten Werkzeuge unserer Ansiedelung wurden nur in höheren, der Erdoberfläche näheren Schichten aufgefunden, welcher Umstand für die letzterwähnte Ansicht sprechen würde.

In diese zweite Kategorie gehört in erster Reihe ein Beilhammer aus Trachyt (Fig. 3, *a*) von 12 *cm* Länge: ein hübsches, rein gearbeitetes Exemplar. Ein zweites kleines Beil (Fig. 3, *b*), 9,5 *cm* lang, aus Grünstein (Diabas) verfertigt und von etwas eigenthümlicher Form, ist auch sehr schön erhalten. Hämmer sind nur im fragmentirten Zustande vertreten, und zwar sind dieselben vorwiegend schlanker, länglicher Gestalt. Solche Hammerbruchstücke zählte ich 6 aus Serpentin, 4 aus Grünstein und 2 aus Kalkstein. Von den Fragmenten aus Serpentin hatte eines die Spuren zweier Stiellöcher, was sich so erklären lässt, dass der Hammer nach dem ersten Bruche durch ein neues zweites Loch nochmals brauchbar gemacht worden ist. Ein Fragment wieder stammte von einem beinahe kugelrunden, ein anderes von einem länglichrunden schweren Hammer; letzteres Stück (Fig. 3, *m*) zeigt in interessanter Weise den Versuch der Stielbohrung.

Meissel, hauptsächlich Breitmeissel, kamen in grosser Anzahl vor (Fig. 3, *e*, *h*—*l*). Ich zählte 66 theils ganze, theils zerbrochene Stücke. Der kleinste misst 5,5 *m*. Einige sind bis zu 12 *cm* lang, haben noch eine schöne Schneide und dienten, wie dies der zugespitzte Griff zeigt, wahrscheinlich auch als Beile. Ihr Stoff ist überwiegend Kalkstein und Kalkmergel; ein Fragment stammte von einem Exemplar aus reinem weissem Marmor. Ein 10 *cm* langer Meissel ist aus einem geeigneten Geröllstück (Sandstein) mit wenig Mühe zugerichtet worden. Drei Exemplare sind aus Chloritschiefer und eines aus Serpentin verfertigt worden. Ein aus schiefrigem Kalkmergel verfertigter Meissel mit viereckigem prismatischem Körper gehört in jene Kategorie von Steinwerkzeugen, welche „Steinhobel" genannt werden. Schmalmeissel sah ich nur drei. Einer davon, aus Serpentin, mit walzenförmigem Körper, 12 *cm* lang, ist ein sehr schönes Exemplar; die anderen 2 kleineren, die in Bruchstücken vorhanden sind, waren aus Kalkstein.

Von den übrigen Steinstücken mit Spuren von Bearbeitung seien hier angeführt: ein Kalkmergelstück, rinnenartig ausgeschliffen (Fig. 3, *c*), also ein Schleifstein, und ein viereckiges, plattenartig zugeschliffenes Stück aus Lydit. Prismatische Steinkerne aus Kalkstein und Kalkmergel in der Länge von 8—19 *cm* sah ich 7 Stück (Fig. 3, *f*, *g*); dieselben waren offenkundig zur Meisselerzeugung bestimmt. Fragmente solcher Kerne, die vermuthlich während der Werkzeugfabrikation entstanden, zählte ich ausserdem 12 Stück.

Interessant sind endlich die Bruchstücke von mehreren (9) concav ausgehöhlten Mahlsteinen, auf welchen die Urbewohner mit Hülfe runder apfelgrosser Steine Getreide und Hirse zerrieben. Ich fand Fragmente, die auf ganze Exemplare von 30 *cm* Durchmesser schliessen liessen. Das Material, woraus dieselben verfertigt sind, ist Quarzit, Quarzsandstein, Granit, Gneiss und Glimmerschiefer.

Ueberraschend häufig fanden sich Steine von kugelrunder Gestalt, 4—10 *cm* im Durchmesser. Hr. Rittinger sammelte 48 ganze und 27 zerbrochene. Dieselben sind vorwiegend aus Quarz, nur einer ist aus Granit, einer aus Hornblende und 2 aus Feuerstein. Einige davon sind stark abgeschliffen, so dass ihre Gestalt in den Würfel übergeht: diese scheinen zum Zermalmen des Getreides gedient zu haben. Andere Exemplare, wie die beiden aus Feuerstein, waren gewiss Behau- oder Klopfsteine, womit die Steinwerkzeuge verfertigt wurden. Etliche mögen aber auch, da diese Art von Steinen gar so häufig erscheint, als Schleudersteine benutzt worden sein, um so eher, da auch viele derartige Kugeln aus gebranntem Thon gefunden wurden. —

Aus Knochen und Hirschhorn verfertigte Geräthe fanden sich ebenfalls in bemerkenswerther Zahl. Aus Knochen kamen 12 Stück Pfriemen (5—13 *cm* lang; Fig. 4, *h*) vor, darunter 1—2 so wohl erhaltene, dass man sie heute noch ver-

wenden könnte. Ferner fand man 3 Glättbeine (Fig. 4, *f*) 2 Meissel aus Horn (12 und 17 *cm* lang), 2 Hauen mit horizontaler Schneide (Fig. 4, *a*) zur Bearbeitung des Bodens (20 und 30 *cm* lang), 2 Hämmer (11 und 14 *cm* lang) und noch 11 Fragmente von Hauen und Hämmern; ein Beilfragment mit verticaler Schneide. Alle Hauen, Hämmer und das Beil hatten schöne Stiellöcher, die je nach dem Material entweder unter dem Geweihansatze („Rose"), oder bei der Verästung seitlich gebohrt sind. Ein Aststück war so zugerichtet, dass der dickere Theil auf einem Stiel befestigt werden und der aus dem dickeren Theile seitwärts wegstehende Zacken als Grabe- und Scharrinstrument dienen konnte (Fig. 4, *c*). Von Waffen sah ich 4 Dolche, von denen 3 aus Knochen und einer aus Hirschhorn erzeugt war (Fig. 4, *g*). 2 beiläufig 20 *cm* lange Rindshörner waren seitlich durchlöchert, vermuthlich zum Tragen aneinem Bindfaden. Zu was diese dienen mochten und ob dieselben ein Schmuck waren, lässt sich nicht eruiren. 22 Zacken von Hirschgeweih hatten geglättete Spitzen (Fig. 4, *d*, *e*); wozu diese dienen mochten, ist mir auch unbekannt. Schliesslich erwähne ich noch 4 Geweihstücke, welche interessante Spuren von Bearbeitung, nehmlich Glätten und Schneiden, bezw. Sägen zeigten. Besonders ein Aststück (Fig. 4, *b*) ist hübsch; es zeigt, wie man dasselbe durch Absägen der kleineren Seitenäste zu einem Hammer oder Beil umgestalten wollte. —

Figur 4.

Es wird als eine ausgemachte Thatsache betrachtet, dass der Mensch zuerst Stein- und Knochenwerkzeuge benutzte und erst später die Metalle zur Herstellung seiner Geräthschaften verwendete. Dieses geben selbst die Gegner der Dreitheilung der ältesten Zeit in eine Stein-, eine Bronze- und eine Eisenzeit zu. Diejenigen Metalle, mit welchen der Mensch zuerst bekannt wurde, sind das Gold und das Kupfer, denn diese kommen oft in reinem Zustande in der Natur vor. Auch die schon bekannten Funde bezeugen dies, da Gold und Gegenstände aus Kupfer meistens mit Steinsachen zusammen vorkommen, wie dieses unter Anderem auch die Deschanfalvaer Ansiedelung bei Werschetz, wo 4 Kupferbeile in Gesellschaft von Steingeräthen vorkamen, erst vor Kurzem bewies.

Am 8. Juli wurden etwas nördlich von der Römerschanze, in einer Tiefe von etwas unter 1 *m*, 2 aus reinem Waschgolde gegossene Goldringe gefunden, von welchen der eine (Fig. 5, *f*) 17,7 *g* schwer, einmal gewunden und an dem einen Ende zurückgebogen war; ein ähnliches Exemplar ist im Atlas zum II. Bande der „Archeologiai Közlemények" auf der Tafel I der Lápujtőer Antiquitäten unter 1 a,

Figur 5.

b, c und d abgebildet. Der zweite Ring (Fig. 5, *g*) war 12,5 *g* schwer und glich vollkommen dem auf der XLVIII. Tafel in Dr. Josef Hampel's „Die Denkmäler der Bronzezeit in Ungarn" mitgetheilten, im Budapester National-Museum aufbewahrten Ringe.

Diese Ringe werden theils als Schmuck betrachtet, theils aber auch als das erste Werthzeichen, weshalb sie auch „Ringgeld" genannt werden. Dieselben kommen in Ungarn nicht selten vor und werden theils einzeln, theils in einander als Kette verbunden gefunden. So wurde 1883 nordwestlich von der hier besprochenen Ansiedelung auf dem Plateau gegen die Obradovits'schen Weingärten, also in der Congruenz der Ansiedelung, ein dem kleineren Ringe ähnlicher gefunden, der ebenfalls 12,5 *g* wog. Ferner sah ich am 26. September 1889 einen vierten Goldring, welcher ebenfalls aus der Gegend unserer Ansiedelung zu stammen schien. Derselbe wog 15,2 *g*, hatte dieselbe Form, wie die übrigen, nur besass er am Corpus keine Kanten.

Aus reinem Kupfer fand man am 14. Juni in einer Tiefe von beiläufig 2 *m* ein 2,5 *cm* langes und 6 *mm* dickes formloses Stückchen (Fig. 4, *e*).

Später, als die Menschen die Metalle legiren konnten, erzeugten sie Bronze. Auch unsere Fundstelle lieferte einige Bronzegegenstände. So wurden am 17. Mai unterhalb der Temesvárer Strasse, in einer Tiefe von 1,8 *m*, 3 Fragmente einer schön patinirten Bronzenadel (Fig. 4, *a*), welche zusammen 42 *cm* lang waren, gefunden. Die Nadel ist 11,5 *cm* unter dem, 1 *cm* im Durchmesser haltenden, scheibenförmigen Kopfe mit eingegrabener Linearverzierung versehen. Gleich darauf, am 18. desselb. M., fand man in derselben Gegend, in derselben Schicht, ein 11 *cm* langes Säge-Fragment (Fig. 4, *d*), ein Stück eines zu einem Ringe gewundenen Drahtes und zwei 10 *cm* lange Bruchstücke einer zweiten Nadel aus Bronze. Anfangs Juni förderte man dortselbst einen schön erhaltenen Schaftmeissel (Paalstab), 12 *cm* lang, zu Tage (Fig. 4, *c*). Am 20. Juni endlich wurde im Gebiete der Ansiedelung, 1,5 *cm* tief, ein Sichelbruchstück (Fig. 4, *b*) gefunden.

Zu den zuletzt angeführten Funden sind auch 2 Steingeräthe zu rechnen. Beide sind Schleifsteine zum Schärfen der Bronzewerkzeuge. Der eine davon (Fig. 3, *d*) ist 7 *cm* lang, 1 *cm* dick und oben, wo derselbe ein Loch zum Auffädeln besitzt, 1,5 *cm*, unten 2 *cm* breit. Der andere (Fig. 3, *c*), ein 6 *cm* langes, 3 *cm* breites und 2 *cm* dickes Bruchstück, mit einer vom Schleifen herrührenden Rinne. Beide Werkzeuge bestehen aus feinkörnigem Sandsteine. —

Nun bleibt uns noch übrig, die Zeit, aus welcher die Gegenstände stammen, und die Culturstufe des Menschen in derselben zu bestimmen. 3—3,5 *m* unter der Erdoberfläche fanden sich die ersten Funde: Feuersteingeräthe, Knochen ausgestorbener Thiere und die Anfänge der Töpferei, vertreten durch einige kleine Gefässe primitivster Ausführung. Die Existenz des Menschen in der Paläolithperiode, das ist in der Zeit der unpolirten Steinwerkzeuge, halte ich deshalb für die Werschetzer Gegend für wahrscheinlich. Die eigentliche Ansiedelung jedoch blühte in der Neolithperiode, nehmlich in der Zeit des polirten Steines, um erst in der Bronzezeit, also in der Zeit, als der Mensch schon die Metalle zu gewinnen und zu verarbeiten verstand, aufzuhören.

Den Culturzustand der Ansiedler der Neolithperiode führen uns die Fundgegenstände lebhaft vor Augen. Die Feuerstellen bezeichnen die Stellen der Wohnungen, die, wie es Funde an anderen Orten bezeugen, in aus Fachwerk gebauten Hütten bestanden. An den Feuerstellen kochten die Bewohner ihr frugales Mahl und brannten sie ihre einfachen Geschirre aus Thon. Die Beschäftigung der Bewohner war Jagd, Fischfang und sogar Landwirthschaft. Die Werkzeuge,

welche der Mensch brauchte, waren aus Stein: Breit- und Schmalmeissel, wovon die ersteren oft als Beile verwendet wurden, Beile, Hammerbeile und Hämmer mit Stiellöchern, wozu sie sich das Material aus dem Banater Erzgebirge beschafften, und die sie sich, wie wir oben sahen, selbst verfertigten. Dazu kamen noch Beile, Sägen und Messer aus geschlagenem Material. Behau- und Schleifsteine dienten zur Herstellung der Werkzeuge. Aus Knochen führen wir Pfriemen, Hämmer und Beile an. Zum Feldbaue dienten Hauen aus Hirschhorn, das die Egge und den Rechen ersetzende Instrument, während die Produkte der Landwirthschaft auf den concaven Mahlsteinen mit den runden Reibsteinen zerrieben wurden. Netzbeschwerer bezeugen den Fischfang, und die Waffen — Pfeil- und Lanzenspitzen aus Stein, Dolchklingen aus Horn und Knochen, sowie Schleudersteine — weisen auf die Jagd hin, deren Beute wir in den Küchenabfällen constatiren können. Ueber die Kleidung können wir das Wenigste angeben; vermuthlich bestand dieselbe vorherrschend aus Thierfellen, bei deren Verarbeitung die Glättbeine und Pfriemen eine Rolle gespielt haben mögen. Schmuck zeigt sich auch schon, vertreten durch Perlen aus Thon.

Da die Bewohner unserer Ansiedelung das Material zu ihren Steinwerkzeugen nicht an Ort und Stelle vorfanden, sondern sich dasselbe aus dem nahen Erzgebirge verschaffen mussten, so muss sich auch schon ein localer Handelsverkehr entwickelt haben, in welchem später das Ringgeld aus Gold als erstes Werthzeichen auftritt.

Die Begräbnissart der Steinzeit wurde auch bei uns constatirt. Am 9. Juni wurde in meiner Gegenwart, knapp unter jenem Punkte, wo die Römerschanze den Kanal kreuzt, ein Grab geöffnet, das 1,5 *m* tief war. Das Skelet — es war das einer noch jungen, unvollkommen ausgewachsenen Person, — lag mit dem Kopfe nach West und hatte die Füsse so eingezogen, dass das Knie in die Nähe des Kopfes kam. Dieser Umstand erinnert lebhaft an die hockenden Skelette der Steinzeit. Die Erdschicht zeigte, dass dieses Grab ein sogenanntes „Kesselgrab“ war.

Aus der Bronzezeit, in welche hinein unsere Ansiedelung reichte, haben wir zu Vorstehendem nur noch weniges hinzuzufügen, da sich in derselben die Lebensverhältnisse nicht viel anders gestaltet haben mögen. Jedoch ist ein bedeutender Fortschritt in der allgemeinen Cultur entschieden anzunehmen. Die besseren Produkte der Töpferei unseres Fundes gehören bestimmt der Bronzezeit an. Die Metallwerkzeuge sind besser und dauerhafter. Die Bestattungsweise der Todten ist eine ganz andere. Die Leichname wurden nehmlich verbrannt und die Reste in grossen Urnen beigesetzt. Eine solche Graburne, in welcher sich Asche und verkohlte Knochen mit Erde untermengt befanden, maass in der Höhe 21 *cm*, in der Oeffnung 10 *cm*, im Bauchdurchmesser 20 *cm* und im Bodendurchmesser 10 *cm*. Die Wand des schlecht gebrannten, unverzierten Gefässes war 1 *cm* dick und befanden sich an der Aussenseite des Bauches einander gegenüberstehend 2 kleine Henkel. Anfangs Mai 1890 fand man gelegentlich einer Erdaushebung bei der südlich von der Temesvárer Strasse über den Kanal führenden Brücke des nach Nordwest führenden Seitenfahrweges ein zweites Urnengrab. Ausser den Resten lag in der Urne noch ein kleines Gefäss; als Deckel der Urne diente eine Schüssel. Die Urne (Fig. 1, *k*) war 36 *cm* hoch, einfach, aber hübsch geformt. Die Schüssel schön verziert, mit Kalkeinlagen in den Ritzen der Verzierung. Das kleine Gefäss war schwarz, geglättet, und besass einen Ansa lunata-Henkel. Dieses Urnengrab hat seine Analogie im Urnenfriedhof der „Ludosch“-Flur.

Auch die Anfänge der Kunst kannten die Bewohner unserer Ansiedelung. Abgesehen von der Form und Verzierung der Thongefässe, sei hier nur auf die

schon beschriebenen Nachbildungen des menschlichen Fusses in Thon hingewiesen. Dieselben zeugen, wenn auch primitiv ausgeführt, schon von einer entschiedenen Entwickelung des bildnerischen Sinnes. Wie die Bruchspuren es wahrscheinlich machen, stammen diese Fragmente von ganzen, 30—40 *cm* hohen menschlichen Figuren her, die möglicherweise als Götzenbilder gedient haben, und so hätten wir auch Beweise für ein religiöses Leben unserer Uransiedler.

(7) Hr. Millcker überschickt ferner einen Bericht über

die alte Ansiedelung in der Flur Ludosch der Gemarkung der Stadt Werschetz.

Im November 1888 wurde beim Graben des „Gross-Szredistye-Werschetzer Kanals" in der „Ludosch" abermals eine für die Vergangenheit der Werschetzer Gegend wichtige Entdeckung gemacht. In der nordöstlichen Ecke der zur Gemarkung der Stadt Werschetz gehörigen „Ludosch"-Flur, unfern des v. Lazarovics'schen Meierhofes, 2200 *m* von der über die alte Bega führenden Brücke der Gross-Szredistye-Klein Zsámer Fahrstrasse, erhebt sich der den „Kleinen Ried" von West begrenzende Plateaurand hügelartig bis zu 10 *m*. Diese Bodenerhebung, von der man über das Wasser des Riedes hin eine schöne Aussicht auf die gegenüberliegenden bewaldeten Berge des Werschetzer Gebirges geniesst, war in der Vorzeit allem Anscheine nach von einer beträchtlichen Ansiedelung bedeckt, die in zwei Zeitepochen blühte. 2200 *m* von der erwähnten Brücke angefangen, gegen Süd, fand man nehmlich in einer Länge von 1 *km* Ueberreste von Begräbnissstätten zweierlei Perioden.

Am 13. November 1888 war ich in Gesellschaft E. Rittinger's trotz Schnee und — 8° R. draussen an Ort und Stelle, die wir von der Stadt aus mit Wagen in 1¼ Stunden erreicht hatten. Eben hatte man 4 Graburnen zu Tage gefördert. Da konnte ich auch constatiren, dass sich der Kern der Begräbnissstätte am östlichen Fusse der Erhöhung in einer Länge von beiläufig 150 *m* hinzog. Der Kanal streift deren östlichen, an das Wasser des Kleinen Riedes grenzenden Rand, denn das Gros der Urnen kam an der westlichen Böschung des Kanalbettes vor, somit ist anzunehmen, dass sich der Urnenfriedhof auf dem Abhange befand.

Da ich selbst ausser jenem einzigen Male in Folge Zeitmangels, der grossen Entfernung und der ungünstigen Jahreszeit nicht mehr zur Fundstätte hinausgekommen bin, so konnte ich leider nur verhältnissmässig wenig über die Fundumstände erfahren. Das Meiste verdanke ich Daniel Mihailovits, Kontrollor bei den Kanalbauarbeiten, welcher von dort eine ganze Collection Gefässe erwarb.

1,1 *m* unter der Erdoberfläche kamen etliche menschliche Skelette vor, die in hockender Stellung sich befanden. Bei einem war eine grosse Schale, die ich zerbrochen im Besitze Mihailovits' sah; dieselbe war 8 *cm* hoch, hatte einen Durchmesser in der Oeffnung von 14 *cm* und am Boden von 8 *cm*. Sie war schwarz gebrannt und hatte oben am Rande zwei einander gegenüberstehende Henkel. Die grössere Tiefe, in welcher die Skelette vorkamen, sowie der Umstand, dass in derselben Schicht zerstreut auch Stein- und Hornsachen gefunden wurden, weisen diese Gräber in die Steinperiode. Ob dieselben sogenannte Kesselgräber waren, wie ich ein solches bei der anderen, in den unteren Theil dieses Kanals fallenden Ansiedelung fand, konnte ich nicht ermitteln.

Ueber den Skeletgräbern kamen Urnen vor, auf die man 70—80 *cm* unter der Erdoberfläche stiess. Es mögen über 100 solche Gräber aufgerührt worden sein. Die meisten derselben wurden zerstört, da der grosse Frost die Erde bein-

hart gemacht hatte. Die Urnen standen 0,5—1 *m* weit von einander entfernt, einzeln, und war in den meisten nur ein Leichnam, bezw. dessen Reste bestattet; in einer nur sah ich Knochen von zwei Personen. In der Mündung der Urne befand sich ein kleines Gefäss. Einmal sah ich eine grosse Schale dieselbe verschliessen und in dieser lag wieder ein gehenkeltes Töpfchen. In 3 Urnen waren auf den Knochen Ueberreste von Bronzesachen: in zweien Blechfragmente, in einer Bruchstücke von langen Nadeln. Die meisten Urnen hatten überdies ein weidlingartiges Gefäss als Deckel; auf eine war ein flacher Stein gelegt.

Einmal fand man, wie mir Mihailovits mittheilte, an einer Stelle 4—5 kleine gehenkelte Gefässe im Kreise aufgestellt und mit einem grossen Weidling zugedeckt. Sollte dieses ein Todtenopfer gewesen sein?

Die am 13. November und an den kommenden Tagen von E. Rittinger erworbenen Gegenstände aus Thon sind folgende:

1) Graburne. Dieselbe hatte 40 *cm* Höhe und 50 *cm* Bauchdurchmesser, der Durchmesser des Bodens betrug bis 12 *cm* und der des Halses war ebenso gross. In der runden Mündung mit herabgebogenem Rande lag ein schüsselartiges Gefäss und in diesem wieder ein gehenkeltes Töpfchen. Die Urne war mit kleinen Oehren am Bauche und mit Tupfen und Strichen verziert.

2) Graburne. Einfacher als die erstere, ohne Verzierung; 34 *cm* hoch, der Durchmesser des Bauches 28 *cm*, der des Halses 10 *cm*. Diese Urne war mit einem einfachen Weidling zugedeckt.

Figur 2.

Figur 1.

Figur 3.

Figur 4.

3) Vier kleine gehenkelte Gefässe von 8—10 *cm* Höhe, theils gelblichroth, theils schwärzlich gebrannt, an dem Bauche geschmückt mit niedrigen, breiten Tupfen.

4) Fragment einer schwarzgebrannten Schüssel mit eingeritzten Verzierungen, die aus Linien und Punkten bestanden und in deren Detailzeichnung Kreise und Spiralen vorkamen.

Daniel Mihailovits zeigte mir die nachstehenden Stücke aus Thon:

1) Graburne, deren Obertheil fehlt. Umfang des Bauches 1,1 *m*. Dieselbe hat an der Halsbasis 2 einander gegenüberstehende längliche, röhrenartige Oehren.

2) Graburne (Fig. 3), deren Halstheil ebenfalls zerbrochen, jedoch in Stücken vorhanden ist. Höhe 40 *cm*, Durchmesser des Bodens 10 *cm*, des Halses 14 *cm* und der Mündung 20 *cm*. Der Bauchumfang misst 1,02 *m*. Hübsches Exemplar. Hat am Bauche 4, am Halse aber 2 einander gegenüberstehende Oehren, ausserdem am Bauche symmetrisch angebrachte Tupfengruppen und aus eingedrückten breiten Streifen bestehende Verzierungen.

3) Graburne, wohlerhalten; Höhe 35 *cm*, Durchmesser des Bodens 10 *cm*, des Halses 14 *cm*, der Mündung 22 *cm*. Der Bauchumfang beträgt 88 *cm*. Am Bauche waren 4 Oehren, 4 Tupfen und mit dem Finger eingedrückte Punktreihen.

4) Graburne von Mörsergestalt (Fig. 4), zerbrochen; Höhe 31 *cm*, Durchmesser des Bodens 12 *cm*, der der Mündung 28 *cm*. Beiläufig 10 *cm* unter der Mündung ging ein Wulstring um das Gefäss, das überdies noch mit 4 Tupfen versehen, sonst aber aus sehr schlechtem Material war.

5) Schale (Fig. 2); Höhe 8 *cm*, Mündung 14 *cm*, Boden 5 *cm*. Am niedrigen Halse ein kleines Oehr, schwarz, schön verziert mit eingeritzten Linien und Punktreihen, die stellenweise Spiralen und Kreise bilden.

6) Schale; Höhe 8 *cm*, Mündung 15 *cm*, Boden 5 *cm*. Ein Oehr und ein Tupfen einander gegenüber.

7) Schüssel; zerbrochen. Höhe 9 *cm*, Mündung 15, Boden 5 *cm*.

8) Kleines Henkelgefäss, rothgebrannt, fand sich in Nr. 2 oder 3; Henkel abgebrochen; mit 4 Tupfen verziert.

9) Kleines Henkelgefäss, grau, ohne Zierrath, zerbrochen.

10) Kleine Schale, grau, zerbrochen.

11) „ „ roth, „

12) Grosse Schüssel, roth, schön verziert (Fig. 1); Höhe beiläufig 15 *cm*, Mündung 40 *cm*, am kurzen Halse 2 kleine Henkel; die Ritzen der Verzierung mit Kalkmasse ausgefüllt; in Trümmern.

13) Kleiner, niedriger Topf, schwarz, zerbrochen; ein Stiel und 3 Tupfen; eingedrückte Punktreihen.

14) Hübscher schlanker Becher, grau gebrannt; Höhe 9 *cm*; zerbrochen.

15) Henkelgefäss, klein, rothschwarz gebrannt, zerbrochen.

16) „ roth, schön, ganz.

17) „ schwarz, schön, ganz.

18) „ „ „ „

19) Kleines Gefäss, mit 2 Henkeln, schwarz, schön, ganz.

Nr. 16—19 gehören zu jenen kleinen Gefässen, welche im Kreise aufgestellt und mit einem grossen Weidling zugedeckt waren.

20) Lange, kahnartige Schale[1]), schwarz gebrannt, ganz; Länge 15, Breite in der Mitte 6, Höhe 3,5 *cm*.

21) Deckel; roth, ganz; Durchmesser 5 *cm*.

22) Töpfchen, zerbrochen; Mündung 7, Boden 5, Höhe 7 *cm*.

23) Fragment einer schwarzgebrannten Schüssel von mittlerer Grösse, mit Zeichnung wie Nr. 12.

Das Material der Thonsachen ist überwiegend rein; nur wenige Stücke sind aus grobsandigem Thon. Die Farbe der Gefässe ist schwarzgrau, schwarz oder gelblichroth. Die Technik befindet sich auf einer ziemlich hohen Stufe: Nr. 2 des Mihailovits ist eine Urne von so schöner edler Form und mit solch' geschmack-

---

1) Analoge Gefässe kamen in der Ansiedelung am unteren Theile des neuen Kanals und in den Resten der Ansiedelung vor der „Postklinge“ vor.

voller Verzierung, dass sie selbst heute noch als Salonzierde dienen könnte. Von so elegantem Aussehen muss auch die grosse Schüssel Nr. 12 gewesen sein. Auch die kleineren Gefässe weisen einige hübsch ausgeführte Exemplare auf, so z. B. Nr. 16—19. Nur wenige, wie die Graburne Nr. 4, welche Mörserform hat, lassen, was Material und Ausführung anbelangt, zu wünschen übrig.

Von Steinsachen kamen vor, und zwar vereinzelt, ohne nähere Angaben:

4 bearbeitete Feuersteine (Bruchstücke von Messern?);

eine zerbrochene Perle von länglicher Gestalt aus gelbem, quarzartigem Gestein;

ein Steinkern aus Serpentin, der Form nach für einen Hammer bestimmt.

Aus Hirschhorn verfertigte Gegenstände gab es wenige und auch diese kamen vereinzelt — niemals in Urnen — vor. In erster Linie ist von diesen zu erwähnen eine lange Nadel mit abgebrochener Spitze. Kopf und Schaft sind 8,5 *cm* lang. Aus einem Hornende geschliffen, ist der Kopf cylinderförmig, schön polirt und mit parallel um den Mantel laufenden, streifenbildenden Linearverzierungen versehen. Die Verzierungen sind eingeritzt und gleichen vollkommen jenen, welche wir auf den Armbändern der Bronzezeit sehen. Weiter fanden sich noch zwei Hornenden (13 und 18 *cm* lang), welche gerade abgeschnitten und deren Spitzen schön geglättet sind.

Die gefundenen Bronzesachen lagen in Graburnen. Ausser Resten von Bronzeblech, die ich in zwei Urnen sah, fand man in einer, auf die menschlichen Reste gelegt, vier Fragmente einer Nadel, 28 *cm* lang, aus viereckigem gewundenem Draht; vier Fragmente einer zweiten Nadel, 12 *cm* lang, ebenfalls aus viereckigem gewundenem Draht, und ein Drahtfragment, 12 *cm* lang, mit Blechresten.

Während die in hockender Stellung vorgefundenen Skelette die Annahme gestatten, dass dort in jener Gegend, vermuthlich auf der Erhöhung, der Mensch der Steinzeit ein Heim hatte, weist der Urnenfriedhof — denn so lassen sich füglich die vielen Urnengräber nennen, — in die Blüthezeit der Bronzeperiode, wo jene Anhöhe neuerdings eine Ansiedelung trug. Das im Besitze E. Rittinger's befindliche, verzierte Schüsselfragment, dann die derartigen Bruchstücke, welche ich bei D. Mihailovits (oben unter Nr. 12—23 erwähnt) sah, weisen die charakteristischen Zeichenmuster der Bronzezeit: die Spirale und den Kreis, auf. Auf der Schüssel Nr. 12 ziehen sich vom Halse zum Boden 3—4 *cm* breite Streifen, welche den Verzierungen auf den Schwertklingen der Bronzezeit ganz ähnlich sind. Ueberhaupt ist der Schmuck, bestehend aus Linien und Punktreihen, die mit einem spitzen Werkzeuge eingeritzt sind, bis zu einem Grade geschmackvoll zu nennen.

(8) Hr. Georg Buschan sendet aus Wilhelmshaven unter dem 14. Januar folgende Zusammenstellung

zur Vorgeschichte der Obstarten der alten Welt.

Von den verschiedenen Culturgewächsen erfreuen sich die Obstarten der ausgedehntesten Verbreitung und der grössten Mannichfaltigkeit auf unserem Erdball. Während z. B. die Zahl der gewöhnlich als Cerealien bezeichneten Arten nur etwa den vierten Theil vom Hundert ausmacht, erreicht die Menge der Obstpflanzen, wie Höck[1]) berechnet hat, praeter propter die Ziffer 115. — Auch die Anzahl der Familien, denen die letzteren angehören, ist im Vergleich zu denen der Getreide-

1) F. Höck, Ursprüngliche Verbreitung der Obstpflanzen und deren Einfluss auf die Cultur der Menschheit. Natur. 1889. Nr. 35.

pflanzen eine bei weitem grössere. Denn während diese aus etwa 4—5 Familien entstammen, liefern mehr als 30 Pflanzenfamilien Obstsorten.

Vergegenwärtigen wir uns mit Höck die ursprüngliche Ausbreitung der Getreide- und Obstpflanzen in der alten Welt, so constatiren wir die auffällige Erscheinung, dass diejenigen Gebiete, welche die meisten Pflanzen mit mehlreichen Samen hervorbringen, auch mit obsttragenden Gewächsen am reichlichsten gesegnet sind. Das grösste Contingent für beide Pflanzengruppen stellt in Asien das indische Florenreich, in Europa und Afrika das mediterrane Gebiet. Was speciell die Obstsorten anbetrifft, so besassen ursprünglich die Mittelmeerländer etwa 30 Arten, die übrigen Landstrecken der genannten Continente dagegen nur etwa den dritten Theil. Natürlicherweise hat seitdem ein gegenseitiger Ausgleich stattgefunden.

Obenan stehen somit die das Mittelmeer umgürtenden Ländercomplexe, wohin die neueren Urgeschichtsforscher die Anfänge der Cultur zu verlegen geneigt sind.

Dieser Reichthum an Obst spendenden Gewächsen reizte ohne Zweifel den Menschen sehr frühzeitig, ihren Nahrungswerth zu erproben. Obst bildete daher, abgesehen von der Fleischnahrung, das ursprünglichste Nahrungsmittel der anfänglich nomadisirenden Menschen. Beweise für dieses hohe Alter der Obstpflanzen besitzen wir in den ältesten Funden der jüngeren Steinzeit Europas. Anbau und Pflege waren anfänglich nicht nöthig, da die gütige Mutter Natur dem Menschen ohne sein Zuthun den Tisch deckte. Durch glücklichen Zufall mag er später bei einer Gelegenheit dazu geführt worden sein, den betreffenden Baum in Pflege zu nehmen. Freilich fielen diese ersten Züchtungsversuche anfangs noch sehr primitiv aus; selbst bei den schon auf ziemlich hoher Culturstufe stehenden Pfahlbauern ist noch kein rechter Fortschritt zu ersehen. Der Anbau der Cerealien dagegen, deren grösserer Nährwerth dem Menschen schon sehr frühzeitig zum Bewusstsein kam, wurde mit mehr Erfolg in Angriff genommen. Die Getreidearten der Pfahlbauern tragen schon Spuren einer gewissen Mannichfaltigkeit und Veredlung an sich.

Es ist ein überaus interessantes Gebiet in der Culturgeschichte, den ersten Anfängen der Nutzpflanzen und ihrer Verbreitung nachzuspüren. Ueber das Alter der Cerealien habe ich mich schon an anderer Stelle[1]), wenn auch nur in flüchtigen Umrissen, ausgelassen. Der vorliegende Aufsatz soll sich mit der anderen grossen Gruppe von Culturpflanzen: den Obstarten, beschäftigen. Vorausschicken möchte ich noch, dass ich unter dieser Bezeichnung nicht nur jene Pflanzen verstehe, die im landläufigen Sinne als Obst aufgefasst werden, sondern überhaupt alle Gewächse, die eine geniessbare fleischige Frucht besitzen. Dieselben sollen indess nur soweit in Betracht gezogen werden, als sie der vorgeschichtlichen Flora der alten Welt angehören.

Beginnen wir zunächst mit den Gewächsen der gemässigten Landstriche, von denen wiederum die Mitglieder der Familie der Rosaceen die wichtigste Rolle im Haushalt der Menschheit spielen. Denn diese Familie liefert uns die eigentlichen Obstsorten, das sogenannte Stein- oder Kernobst, als da sind: die Kirsche, die Birne, der Apfel, die Pflaume, die Aprikose u. a. m.

Von diesen Früchten geniesst der Apfel (Pirus malus L.) unstreitig die weiteste Verbreitung. Nach Roth[2]) liegen sprachliche Beweise vor, dass Apfelbäume in Aegypten schon zur Zeit der XIX. Dynastie, also ungefähr um das 14. Jahr-

1) Die Heimath und das Alter der europäischen Culturpflanzen. Corresp.-Bl. der deutsch. anthrop. Gesellschaft 1890. Nr. 10. S. 128—134.

2) Dr. E. Roth, Die Pflanzen des alten Aegypten. Zeitschr. Humboldt 1890. S. 81 ff.

hundert v. Chr., angepflanzt worden. Handgreifliche Beweise für diese Behauptung in Gestalt von Ueberresten aus ägyptischen Grabkammern fehlen uns leider zur Zeit noch. — Dagegen lehren uns die Funde der schweizerischen Pfahlbauten, dass ihre Bewohner in den Aepfeln schon ein Nahrungsmittel besassen. Wie bekannt, ist uns aus diesen Niederlassungen eine Menge derartiger verkohlter Früchte überkommen, die sich so schön erhalten haben, dass wir an ihnen noch deutlich Kelch- und Kerngehäuse, fleischige Partien und Schale zu unterscheiden vermögen. Fast alle Aepfel sind zersehnitten, entweder halbirt oder dreigetheilt, offenbar, um sie besser rösten zu können. Vollständig erhaltene Exemplare kommen auch vor, jedoch sind es nur die kleineren Früchte. Die grosse Anzahl, in der diese Apfelspalten zum Vorschein kamen, lässt vermuthen, dass der Apfelbaum eine grosse Verbreitung in den dortigen Gebieten besass, und dass seine Frucht sich einer grossen Beliebtheit erfreute. Freilich dürfte dieselbe unserem verwöhnten Gaumen nicht gemundet haben. Denn sie stammte ohne Zweifel von dem wilden Apfelbaum ab, der nur saure Früchte zeitigt. Heer[1]) schloss dies einerseits aus der auffallenden Uebereinstimmung des inneren Baues des Kerngehäuses mit dem beim Wildapfel unserer Wälder, andererseits aber besonders aus der Kleinheit der Fundstücke (15—24 *mm* Durchmesser), die sie gewaltig von den Culturäpfeln unterscheidet. Freilich liess sich auch eine Anzahl grösserer Exemplare (29—32 *mm* Höhendurchmesser und bis 36 *mm* Querdurchmesser) herausfinden, bei denen auch das Fleisch im Vergleich zu der kleineren Sorte stärker entwickelt war, so dass Heer der Vermuthung Raum gab, es könnte sich in diesen Fällen um die Früchte einer schon veredelten Sorte handeln, die vielleicht durch Züchtung aus jener hervorging. Von anderer, und zwar landwirthschaftlicher Seite[2]) ist neuerdings gegen diese Annahme eingewendet worden, dass es in unseren Wäldern ziemlich grosse Wildäpfel noch gäbe. — Die kleinere Sorte kommt nach Heer in den Pfahlbauten von Wangen, Robenhausen, Moosseedorf und Concise vor. Weniger zahlreich sind sie nach Much im Pfahlbau Mondsee[3]), desgleichen nach Deschmann[4]) im Laibacher Moor vorhanden. Auch im Pfahlbau von Lagozza[5]) fanden sich zwei Hälften, die einer kleinen (17 : 19 *mm* Durchmesser der Länge zur Breite) und einer etwas grösseren (19 : 27 *mm*) Sorte angehören. Im Pfahlbau von Bardello[6]) (Torfmoor bei Varese) gehören Aepfel zu den häufigeren Vorkommnissen; einzelne bilden darunter Uebergänge vom Typus des wilden Holzapfels zu solchen von einer gewissen Veredlung. Ich selbst konnte einige wenige Kerne im steinzeitlichen Hüttenbewurf von Ettersberg (Thüringen) feststellen.

Gegenüber dieser hochwichtigen Frucht, dem Apfel, tritt eine andere, heutzutage völlig ebenbürtige, in der Vorzeit sehr zurück: die Birne (Pirus communis L.). Denn in den vorgeschichtlichen Funden tritt sie uns nur sehr sporadisch entgegen. Die wenigen Exemplare aus den schweizerischen Pfahlbauten stammen aus den Niederlassungen von Wangen und Robenhausen[7]). Dieselben sind eben-

1) Heer, Pflanzen der Pfahlbauten. Schriften d. naturf. Gesellsch. von Zürich. 1866. LXVIII. Stück. S. 24 ff.

2) nach Staub.

3) Mittheil. der Wiener anthrop. Gesellschaft. IV. S. 306.

4) v. Sacken, Der Pfahlbau im Laibacher Moor. K. Deschmann, Bericht über die Pfahlbauaufdeckungen im Laibacher Moor. Wien 1877.

5) F. Sordelli, Sulle piante della torbiera et della stazione preistorica della Lagozza. Atti della società Ital. di scien. nat. Vol. 23. Milano 1880.

6) Revue d'anthropologie. Tome XVII, 581. Schöne Bronzezeit.

7) Heer, a. a. O. S. 26.

falls nur in halbirten Stücken erhalten; sie stimmen nach Heer in ihrem sehr grossen gekörnten Griebsch und in der geringen Entwickelung der fleischigen Partien mit der wilden Holzbirne unserer Wälder, im Besonderen mit der Species Achras (Basis der Frucht länglich zulaufend) überein. Sonst ist das Vorkommen der Birne nur nachgewiesen in dem Pfahlbau von Baradello; das Exemplar soll demselben Typus, wie oben beschrieben, angehört haben (Länge 25, Breite 16 *mm* im Durchmesser). Der Fund im Pfahlbau von Casale[1]) ist zweifelhafter Bestimmung.

Neben Apfel und Birne kehrt unter den vorgeschichtlichen Funden noch eine Pirus-Art mehrmals wieder: der Mehlbeerbaum (Pirus aria L.). Einige Kerne aus Wangen und Robenhausen[2]) machen es wahrscheinlich, dass auch diese Frucht zur Nahrung der Pfahlbaubewohner gehörte. Das Vorkommen des Mehlbeerbaumes breitete sich damals bis nach Oberitalien hin aus; denn im Torfmoor Soffia bei Caldiero (Uebergang von Steinzeit in Bronzezeit) und im Pfahlbau Fontanellato[3]) (Eisenzeit) sind Ueberreste dieses Baumes nachgewiesen.

Die geschilderten Gewächse der Gattung Pirus gehören sämmtlich der Flora des temperirten Europa an. Der Ursprung des Apfelbaumes speciell scheint bis in unsere Gegenden hinauf zu reichen. Das vereinzelte Vorkommen der Birne im Vergleich zu dem überaus häufigeren ihrer Schwesterfrucht, des Apfels, giebt der Vermuthung Raum, dass jene in der Urzeit noch nicht so allgemeine Verbreitung fand, als dieser. Möglicherweise hatte sich der Birnbaum in den Gebieten der bekannten mitteleuropäischen Niederlassungen damals noch nicht eingebürgert; denn seine Heimath dürfte etwas östlicher zu suchen sein. In Nordgriechenland wenigstens scheint der Birnbaum auf ein hohes Alter zurückzublicken. Sprachliche Gründe machen es nach Hoernes[4]) wahrscheinlich, dass das albanesische Wort für Birne, darda, sich in einer Anzahl von Namen, wie Dardoni, Dardania und ähnlichen noch nachweisen lässt. Vielleicht gestattet auch die Bezeichnung „Birnbaumer Wald“ einen Schluss auf das dortige häufige Vorkommen der Wildbirne in weit zurückliegender Zeit.

Eine andere Unterabtheilung der Familie der Rosaceen, die Gattung Prunus, liefert uns ebenfalls mehrere Repräsentanten für die vorgeschichtliche Culturflora. Der Wichtigkeit und Häufigkeit nach verdient hiervon in erster Linie die Kirsche genannt zu werden. In den Terramaren der Provinz Parma wurden Kirschkerne von Pigorini und Strobel recht häufig gefunden. In den schweizerischen und österreichischen Pfahlbauten fehlen sie ebensowenig. Man kennt sie hier aus Robenhausen[5]), Bleiche-Arbon[6]), Petit-Cortaillard[7]) (Neuchateler See) und dem Mondsee[8]). Den meisten Autoren zu Folge scheint die Süss- oder Vogelkirsche (Prunus avium L.) derjenige Baum zu sein, von dem die vorgeschichtlichen Funde herstammen[9]); die Sauerkirsche (Prunus cerasus L.) ist bisher unter diesen noch nicht nachgewiesen.

Die vorgeschichtlichen Kirschsteine weichen in ihrer Grösse nur wenig von

1) Bullettino di Paletnologia Italiana 1886. p. 54. 55. Birne?
2) Heer, a. a. O. S. 26.
3) L. Pigorini, Le abitaz. palustre di Fontanellato dell'epoca del ferro. Parma 1865.
4) Mittheil. der Wien. anthropolog. Gesellschaft 1888. S. 217.
5) Heer, a. a. O. S. 26.
6) Antiqua 1885, S. 155. Ausland 1885, S. 1004.
7) Anzeiger für schweiz. Alterthumskunde Bd. V. S. 40.
8) Much in Mitth. d. Wien. anthrop Gesellschaft a. a. O.
9) Bei einigen Funden fehlt die diesbezügliche Angabe, ob Süss- oder Sauerkirsche.

den cultivirten Sorten ab. Die Robenhausener z. B. sind nach Heer nur um ein geringes kleiner, als diese letzteren. An ihnen lassen sich schon zwei Varietäten unterscheiden: die einen fast kugelrund, mit 7,5—8 *mm* Durchmesser, die anderen kurz eiförmig mit 8—10 *mm* Längs- und 6—7,5 *mm* Querdurchmesser. Auch die aus dem Pfahlbau zu Lagozza[1]) stammenden Kirschkerne sollen dieselbe Form und Grösse wie die cultivirten Kerne besitzen, weshalb Sordelli ihrem hohen Alter Zweifel entgegenbrachte. Aus demselben Grunde spricht Wittmack[2]) den Steinen aus der Höhle von Mentone ihre Aechtheit ab. Da aber alle diese Funde uns eine übereinstimmende Anschauung von der Grösse und Form der Kirschen der Vorzeit geben, so trage ich kein Bedenken, ihr hohes Alter anzuerkennen. Für eine Anzahl von Kirschkernen, die aus einer Urne (Lausitzer Typus) des Gräberfeldes zu Kreuzburg, Oberschlesien, stammten, fand ich ebenfalls den heutigen Formen annähernde Maasse: 9—10 *mm* Längen- und 7—8 *mm* Querdurchmesser.

Einer weit verbreiteten Annahme zufolge soll Lucullus ums Jahr 64 v. Chr. den Kirschbaum aus Cerasunt am Pontus nach Italien verpflanzt haben. Als Gewährsmann für dieselbe wird Plinius angeführt, bei dem sich eine Stelle[3]) des Inhaltes findet, dass es vor dem Siege des genannten Feldherrn über Mithridates in Italien noch keine Kirschen gegeben habe. Die vorgeschichtlichen Funde nun scheinen dieser Nachricht zu widersprechen. Dies ist aber nicht der Fall, wenn wir die angeführte Stelle in dem Sinne auslegen, als habe Plinius sagen wollen, dass zur Zeit des Lucullus eine veredelte Sorte ihren Einzug in Italien gehalten habe. Vielleicht ist sie auch so zu deuten, dass Lucullus die saure Kirsche vom Pontus her mitgebracht habe. Die letztere Erklärung scheint mir wenigstens die annehmbarere zu sein. Denn wie die vorgeschichtlichen Funde lehren, war damals höchst wahrscheinlich nur die Süsskirsche bekannt. Möglicherweise war sie auch noch zur Zeit der römischen Republik die einzige Kirschensorte, welche in Italien gezüchtet wurde.

Die pflanzengeographischen Forschungen verlegen das Vaterland der Sauerkirsche in die Gebiete vom kaspischen Meer bis nach Kleinasien hinein, das der Süsskirsche dagegen nach Europa. Die ubiquäre Verbreitung der letzteren in Mittel- und Nordeuropa ist bekannt. Nach Schübeler[4]) trifft man hier und da im südlichen Theil Norwegens einzelne Bäume an, von denen sich nicht mehr sagen lässt, ob sie wildwachsend sind oder nicht. Im Kirchspiel Urnaes im Stifte Bergen befindet sich ein förmlicher Wald von diesen Bäumen, der ungefähr ¼ Meile lang ist.

Pflaumen (Prunus insiticia L.) und Schlehen (Prunus spinosa L.) gehören ebenfalls zur vorgeschichtlichen Flora. Heer[5]) bestimmte Pflaumensteine unter den Speiseresten der Pfahlbauern der Schweiz (Robenhausen), und zwar eine Sorte, die der Form nach der sogenannten Haferschlehe (Prunus insit. avenaria Tab.) verwandt erscheint. Pflaumenkerne fanden sich ferner in den Pfahlbauten von Weyeregg[6]) und Casale[7]) (Steinzeit), Mercurago[8]) (Bronzezeit) und Paladru[9]) (Isère,

1) Sordelli, l. c.
2) Verhandl. d. Berl. anthrop. Gesellschaft 1883, S. 404.
3) Historia natural. XV. c. 30.
4) Schübeler, Die Pflanzen Norwegens. Christiania. S. 131.
5) Heer, a. a. O. S. 27.
6) Weyeregg im Attersee. Mittheilungen der Wiener anthrop. Gesellsch II, S. 267.
7) Casale l. c. siehe oben.
8) Pigorini, Le abit. di Fontanellato l. c. siehe oben.
9) E. Chantre, Les palafittes du lac de Paladru. Matériaux 2de série 1870, p. 177.

Eisenzeit). — Oefter kehren Schlehen unter den Funden wieder. Das häufige Vorkommen von solchen Steinen in den Pfahlbauniederlassungen von Wangen, Robenhausen, Moosseedorf, Greing[1]), Bleiche-Arbon[2]), Casale und Isola Virginia[3]) (tiefste Schicht) lassen auf eine grosse Verbreitung dieser Frucht schliessen. Ihr sehr herber Geschmack mag sie freilich nicht besonders wohlschmeckend gemacht haben. Parazzi[4]) vermuthet daher, dass nur die Steine benutzt wurden, und zwar zur Herstellung eines Getränkes, wie es heute noch in Italien unter dem Namen vino di prugnola (Schlehenwein) genossen wird, ähnlich dem ungarischen Slivowitz. —

Auf Früchte des Zwetschgenbaumes (Prunus domestica L.) ist man bisher in prähistorischen Niederlassungen meines Wissens noch nicht gestossen. Es ist daher höchst wahrscheinlich, dass dieser Baum zur damaligen Zeit in Europa noch nicht bekannt war und sich erst seit höchstens 2000 Jahren daselbst halbwegs naturalisirt hat. Nach de Candolle[5]) ist seine Heimath im Orient, Anatolien, Süden des Kaukasus und Nordpersien zu suchen. — Die alten Griechen unterschieden die coccumelea ihres Landes von denen Syriens (um Damaskus wild wachsend)[6]) und verstanden unter letzterer wohl die Zwetschge, unter ersterer dagegen die Pflaume, die ihre heutigen Nachkommen nach v. Heldreich[7]) noch als coromeleia bezeichnen.

Auch die Früchte der Traubenkirsche (Prunus Padus L.) scheinen in der Vorzeit als Nahrungsmittel eingesammelt worden zu sein. Wie noch heutzutage, traten sie nach Heer[8]) schon damals in zwei Formen auf: in runden, fast kugligen Steinen und in solchen, die an einem Ende zugespitzt sind. Jene Sorte ist bei weitem häufiger; in Robenhausen, Wangen, Moosseedorf und Greing[8]) trifft man sie in Unmasse an. Diese dagegen ist seltener; ihr Vorkommen beschränkt sich auf die Pfahlbauten von Robenhausen und die im Neuchateler See. Ohne Zweifel gehört auch die Traubenkirsche der mitteleuropäischen Flora an.

Das Vorkommen der Felsenkirsche[9]) (Prunus Mahaleb L.) in der Pfahlbaute Robenhausen und in den Terramaren Parmas ist noch nicht sicher erwiesen.

In viel jüngerer Zeit, als die bisher erwähnten Prunus-Arten erscheint in Europa zum ersten Male der Pfirsichbaum (Prunus Persica Bentham u. Hooker). Aus vorgeschichtlichen Niederlassungen kennen wir ihn gar nicht. Die sporadischen Funde von Pfirsichsteinen aus den Pfahlbauten von Bor bei Pacengo[10]) und bei Paladru[11]) gehören zweifellos einer sehr späten Zeit an; die Niederlassung von Paladru wird sogar der Merovingerperiode zugeschrieben. Zeitlich genau bestimmt sind nur zwei Funde aus spätrömischer Zeit. Pater de la Croix ent-

---

1) Heer, a. a. O. S. 27.

2) Antiqua 1885, S. 155.

3) Regazzoni, Dei nuovi scavi nell' Isola Virginia in Riv. Arch. della provinc. di Como. Dic. 1879. p. 1—12.

4) Bullettino di Paletnolog. Ital 1886. p. 54.

5) A. de Candolle, Der Ursprung der Culturpflanzen. Uebersetzt von E. Götze. Leipzig 1884. S. 558.

6) Dioscorides, Materia medic. I, 1. 179.

7) Th. v. Heldreich, Die Nutzpflanzen Griechenlands. S. 68.

8) Heer, a. a. O. S. 27.

9) Heer, a. a. O. S. 28.

10) A. Goiran, Alcune notizie veronesi di botanica archeologica. Estratto dal Nuovo Giornale Botanico Italiano. Vol. XXII. 1890 p. 27.

11) Chantre, l. c.

deckte einen kleinen Pfirsichkern beim Dorfe Sanxay[1]) in Poitou an einer römischen Mauer, die um das 2.—5. Jahrhundert p. Chr. errichtet wurde; Stefano di Stefani machte einen ähnlichen Fund zwischen römischen Hausresten der Villa Sospirogna[2]) in der Gemeinde Casaleone.

Wie de Candolle[3]) überzeugend nachgewiesen hat, stammt der Pfirsichbaum aus China. Hier geht seine Cultur in die ältesten Zeiten zurück; die Bewohner des Reiches der Mitte haben seit Tausenden von Jahren bereits verschiedene Arten des gemeinen Pfirsichs gezüchtet. — Die Griechen und Römer erhielten den Pfirsichbaum ungefähr zu Beginn unserer Zeitrechnung. Die älteste bildliche Darstellung kennen wir aus den pompejanischen Wandgemälden[4]). Theophrast (um 322 v. Chr.) gedenkt seiner als einer persischen Frucht. Offenbar gelangte dieselbe aus ihrer ursprünglichen Heimath über die centralasiatischen Gebirge nach Kaschmir, der Bucharei und auch nach Persien. Die römischen Bezeichnungen Persica und Malum persicum deuten darauf hin, dass Italien von dem letztgenannten Lande aus mit der Pfirsichfrucht beschenkt wurde.

Im Anschlusse an die Obstpflanzen aus der Klasse der Rosaceen sei noch eine Steinfrucht angeführt, die zwar nicht zur genannten Klasse gehört, deren Früchte aber, wie man aus dem überaus zahlreichen Vorkommen von Kernen schliessen kann, ebenfalls in der vorgeschichtlichen Zeit eingesammelt und wahrscheinlich auch genossen wurden. Es ist dies die Cornelkirsche (Cornus mas L.). Man trifft Steine dieser Frucht sehr häufig, zuweilen in dicken Schichten in verschiedenen steinzeitlichen Niederlassungen an: in den Pfahlbauten von Casale[5]), Lagozza[6]), denen im Lago di Fimon[7]) und di Varano[8]), von Sabbione[8]), Bodio[9]) und Pozzolo[8]) im Lago di Monate, Arquà-Petrarca[10]) und im Laibacher Moor, sowie in den bronzezeitlichen Terramaren von St. Ambrogio, Castione[11]) und Gorzano[12]) (ob römisch?). Selbst in den Niederlassungen aus der späteren Bronze- und Eisenzeit, so in den Pfahlbauten im Garda- und Varese-See, sind solche Kerne nachgewiesen worden. Cornus succisa kam im Pfahlbau Weyeregg vor. — Vergegenwärtigen wir uns die geographische Verbreitung der Kornelkirsche in der Vorzeit, so finden wir die interessante Erscheinung, dass dieselbe sich auf Oberitalien und Oesterreich beschränkt. In den Niederlassungen der Schweiz fehlt sie

1) Bullettino del Naturalista. Anno VIII. Siena 1888. No. 12. p. 167.

2) A. Goiran, l. c. p. 28.

3) A. de Candolle, Der Ursprung der Culturpflanzen. Uebersetzt von E. Götze. Leipzig 1884. S. 273 ff.

4) Or. Comes, Illustrazione delle piante rappresentate nei dipinti pompejani, aus dem Werk: Pompei e la regione sotterrata dal Vesuvio. Memorie publicate dell' ufficio tecnico degli scavi delle provincie meridionali. Napoli 1879. p. 14.

5) Bullettino di Paletnologia Italiana 1882. p. 69.

6) Sordelli, l. c.

7) Paolo Lioy, Le abitazione lacustri della età della pietra nel Lago di Fimon, in Atti dell' Istituto Ven. di scienze, lett. ed arti. Venezia 1864/65.

8) Castelfranco, Le stazione lacustri di Laghi di Monate e di Varano. Atti della Società Ital. dei scienze natur. Vol. XXI. Milano 1878.

9) Cam. Marinoni, Le abitazione lacustri e gli avanzi di umana industria in Lombardia, in Memorie della Soc. It. di scienze nat. Tom. IV. Milano 1868.

10) Bullett. di Paletn. Ital. 1888. p. 120.

11) Terramare di Castione dei Marchesi, in Atti della R. Accademia dei Lincei. Cl. delle scienz. mor. 3 serie VIII. Roma 1883.

12) G. Coppi, Monografia ed iconografia della Terramare di Gorzano. Modena 1871 und 1874.

vollständig. Es berechtigt uns diese Thatsache zu dem Schlusse, dass dieser Baum zur Stein- und Bronzezeit in der Schweiz noch nicht zur einheimischen Flora gehörte. Noch heutzutage ist die Kornelkirsche in Italien sehr verbreitet; denn ihre Kerne werden von der heutigen Bevölkerung roh gegessen. Eine gleiche Sitte mag in der Vorzeit bestanden haben. Vielleicht dienten sie auch, wie Parazzi aus einer ähnlichen Verwendung in der Neuzeit schliesst, im gegohrenen Zustande zur Bereitung eines sauren Weines.

Nachdem wir bisher das Stein- und Kernobst der vorgeschichtlichen Culturflora Europas kennen gelernt haben, wenden wir uns nunmehr zum sogenannten Beerenobst. Die schmackhaftesten Früchte aus dieser Kategorie von Obstpflanzen sind offenbar die Himbeere (Rubus idaeus L.) und die Brombeere (Rubus fruticosus L.). Beide Sorten treffen wir auch schon bei den steinzeitlichen Pfahlbauern an. Himbeersamen besonders lieferten die Niederlassungen von Robenhausen, Wangen, Moosseedorf, Greinig[1]), Bleiche-Arbon[2]), Schussenried[3]), Laibach[4]), im See Fimon[5]) und die Terramaren Oberitaliens. Mitunter treten sie so massenhaft auf, dass sie ganze Schichten bilden. Da diese Samen stets im unverkohlten Zustande angetroffen werden, so vermuthet Heer, dass sie bereits den Darmkanal passirt haben mögen und mit den Abfallstoffen beseitigt wurden. Es hat diese Erklärung mehr Wahrscheinlichkeit, als die von Dorn[6]), wonach diese Samen von getrockneten Himbeeren herrühren sollen, die, wie noch heute in Russland üblich, in jeder Hütte zu Heilzwecken vorräthig gehalten wurden. — Die Heimath der Himbeere ist Europa.

Erdbeeren (Fragaria vesca L.) und Heidelbeeren (Vaccinium myrtillus L.) sind bis jetzt äusserst selten, und zwar nur in der Pfahlbaute Robenhausen[7]), nachgewiesen worden. Preisselbeeren (Vaccinium vitis idaea L.) traf man dagegen noch nirgends an. Wahrscheinlich wurden sie nicht eingesammelt.

Dagegen scheinen die Hagebutten (Rosa canina L.), wie noch heute von den Kindern, so von den Pfahlbauern gesammelt und genossen worden zu sein. Zu Robenhausen und Moosseedorf constatirte Heer[7]) ihr Vorkommen unter den Speiseresten; desgleichen Much in grösseren Mengen im Mondsee[8]). Derselbe Autor erinnert an die in mancher Haushaltung Oesterreichs noch gebräuchliche Sitte, aus Hagebutten eine Wildbrettsauce zu bereiten. Es sei nicht unwahrscheinlich, dass die Pfahlbauern diese Samen in ähnlicher Weise in der Küche verwertheten.

Im Pfahlbau Mondsee[9]) und zu Robenhausen[10]) fanden sich noch Beeren der Eberesche (Sorbus aucuparia L.). Dieselben sollen in den dortigen Gegenden noch heutigen Tages theils als Futter für das Vieh, theils zur Erzeugung von Branntwein benutzt werden[9]). In Schleswig-Holstein geniesst man sie als Compot[11]).

Mit den besprochenen Pflanzen dürften wir die Reihe der Obstsorten aus der

---

1) Heer, a. a. O. S. 28.
2) Antiqua a. a. O.
3) Correspondenzblatt d. deutsch. Gesellschaft f. Anthropologie u. s. w. 1877. S. 162.
4) Deschmann, a. a. O.
5) P. Lioy l. c.
6) Württembergische Jahreshefte 1877. Februar-Sitzung.
7) Heer, a. a. O. S. 29.
8) Mittheilungen der Wiener anthropol. Gesellschaft, Bd. VI, S. 188.
9) Ebendaselbst Bd. IV, S. 306.
10) Heer, a. a. O. S. 41.
11) F. Höck, Nährpflanzen Mitteleuropas, ihre Heimath, Einführung u. s. w. Stuttgart 1890. S. 51.

vorgeschichtlichen Flora Europas erschöpft haben. Da wir uns aber zur Aufgabe dieser unserer Abhandlung gestellt haben, die Prähistorie nicht bloss der Obstpflanzen unseres Continentes, sondern überhaupt derer der ganzen alten Welt kennen zu lernen, d. h. soweit sie für die Entwickelung der Cultur in den Mittelmeerländern von Belang waren, so liegt es uns jetzt ob, noch einige Pflanzen zu behandeln, deren Verbreitung und Pflege sich in der Vorzeit im Grossen und Ganzen auf die alten aussereuropäischen Culturstaaten am Mittelmeere beschränkte.

Beginnen wir mit dem Oelbaum (Olea europaea L.), dessen Frucht im Süden unseres Continentes noch heute allenthalben ein beliebtes Nahrungsmittel bildet. In Europa ist das Vorkommen dieser Pflanze unter den vorgeschichtlichen Funden noch nicht sicher nachgewiesen. Es ist zwar eine Anzahl von Olivenkernen in einer Höhle bei Mentone[1]), deren Alter bis auf die ältere (?) Steinzeit von einigen Autoren zurückgeführt wird, gefunden worden; desgleichen unter den Terramarenresten von Gorzano[2]). Beide Funde sind aber zweifelhafter Natur. Denn einmal ist es noch nicht sicher erwiesen, dass die betreffenden Culturschichten wirklich ein so hohes Alter besitzen, wie von einigen angenommen wird, — die Schichten von Gorzano sollen sogar römischen Ursprunges sein, — zum anderen ist es fraglich, ob diese Olivenkerne nicht später und zwar zufällig durch Thiere hineingeschleppt worden sind. Möglicherweise sind es aber überhaupt keine Olivenkerne, sondern die Samen entpuppen sich bei fachgemässer Untersuchung[3]) als solche der Cornelkirsche, wie es bei dem Funde im Pfahlbau von Peschiera der Fall war, wo die anfänglich als Olivenkerne bestimmten Samen sich später als Steine der Kornelkirsche herausstellten. Untersuchungen neueren Datums[4]) haben allerdings ergeben, dass einige im Torfe des Gardasees aufgefundene Blätter dem Oelbaum entstammen. Goiran, der Gewährsmann hierfür ist, hat auch Oelbaumblätter aus dem Pfahlbau Bor bei Pacengo nachgewiesen. Beide Funde gehören aber erwiesenermaassen der Eisenzeit an. Es ist wohl möglich, dass um diese Zeit herum in Folge der ausgedehnten Verkehrsbeziehungen mit den östlichen Mittelmeerländern die Olive in Italien ihren Einzug gehalten hat. Dieser Zeitpunkt ihrer Einwanderung dürfte mit der Angabe des Plinius[5]) ziemlich übereinstimmen, der zufolge Tarquinius Priscus im Jahre 173 der römischen Zeitrechnung (d. h. ungefähr um das Jahr 627 vor Christi) den Oelbaum aus Griechenland nach Italien verpflanzen liess. Auf der griechischen Halbinsel[6]) wuchs von jeher der nur seines Holzes wegen geschätzte wilde Oelbaum (Olea europaea var. oleaster L.), der als die Mutterpflanze des edlen Olivenbaumes angesehen werden darf. Auf attischem Boden fand die Kenntniss von der Olivenzucht indessen erst verhältnissmässig spät Eingang. Wenn auch der Sänger der homerischen Epen das Olivenöl uns als ein auf dem griechischen Festlande sowohl, als auch auf dem Archipel weit verbreitetes Lebensbedürfniss schildert, so dürfte es trotzdem fraglich sein, ob dasselbe in jenen Gebieten schon Landesproduct gewesen ist oder ob es nicht vielmehr einen Importartikel bildete. Nach den Schilderungen der Alten war das Klima Griechenlands ursprünglich für den Anbau der immergrünen Olive viel zu rauh. In Hesiod's Gedichten findet sich auch noch keine Andeutung

---

1) Verhandl. der Berlin. anthrop. Gesellschaft 1883. S. 404.

2) Coppi, Monografia etc.

3) Die fachmännische Untersuchung der Kerne von Mentone findet sich unmittelbar vor der von Hrn. Buschan citirten Stelle, S. 403. Red.

4) Goiran, Alcune notizie etc. p. 26.

5) Histor. natur. I, 15. c. 1.

6) v. Heldreich a. a. O.

von attischer Olivenzucht. Wenn wir Herodot Glauben schenken, wurde der griechische Festlandsboden erst zur Zeit Solons[1]) mit dem Geschenk der zahmen Olive bedacht. Auf dem Archipel dagegen muss die Einführung dieser Frucht schon beträchtlich früher stattgefunden haben. Denn zur Zeit des Philosophen Thales, der ein Zeitgenosse der solonischen Verfassung war, gedieh die Olivencultur auf den Inseln Milet und Chios schon recht ergiebig.

Dagegen bildete das Olivenöl in den östlichen und südöstlichen Mittelmeerländern, speciell in Palästina und Aegypten, schon seit undenklichen Zeiten ein nicht unbedeutendes Landesproduct. In den ältesten hebräischen Schriften geschieht des Oelbaumes unter der Bezeichnung Sait oder Zeit[2]) Erwähnung. Die Uebereinstimmung der betreffenden Benennungen im Neupersischen (Seitun), im Arabischen (Zeitun, Sjetun), sowie im Türkischen und Tartarischen (Seitun)[3]) lässt die Entstehung des semitischen Wortes in weit zurückliegenden Zeiten vermuthen. Den Kindern Israel wird die Olive als die Frucht des verheissenen Landes gepriesen; unzählige andere Stellen der ältesten Theile des alten Testamentes gedenken des Olivenöls als Speisezusatz, Brennmaterial für Lampen, Salböl u. a. m. Speciell über den Anbau der zahmen Olive im Pharaonenlande haben uns die Schriftsteller der Alten mehrfach ausführliche Nachrichten hinterlassen. Ausserdem besitzen wir aber handgreifliche Beweise dafür in einer Anzahl ägyptischer Grabfunde. Strabo[4]) berichtet von einer ausgedehnten Oelbaumzucht im arsinoitischen Nomos (dem heutigen Fajûm) und in den Gärten von Alexandria; Theophrast[5]) von dem Vorkommen des Oelbaumes in den Oasen der lybischen Wüste im thebanischen Nomos, ungefähr 30—35 *km* vom Nil landeinwärts; Diodor endlich bezeichnet den Osiris als den Entdecker und Züchter der Olive. — Wann die Cultur dieser Pflanze in den Nilländern ihren Anfang nahm, darüber besitzen wir keine Anhaltspunkte. Victor Loret[6]) nimmt die Periode der XVIII. Dynastie, also ungefähr das 15. Jahrhundert v. Chr. als Zeitpunkt der Einführung an. Schweinfurth[7]) seinerseits vermuthet, dass vor der griechischen Epoche die Olive im alten Reiche unbekannt gewesen sei. Er beruft sich hierbei auf das Fehlen von diesbezüglichen Ueberresten in den Funden vor der XX. Dynastie. Dagegen schlägt Maspero das Alter des Oelbaumes in Aegypten viel höher an. Der Name dafür findet sich nehmlich schon in den Texten der VIII. Dynastie. Dieses Wort Tat, das mit der semitischen Bezeichnung nicht den geringsten Zusammenhang hat, bedeutete in der ägyptischen Sprache sowohl die Pflanze, als das aus ihr gewonnene Product.

Wie schon hervorgehoben, gehören Olivenüberreste zu den häufigen Vorkommnissen in ägyptischen Königsgräbern. Der älteste Fund geht jedoch nicht über die XX. Dynastie zurück. Zumeist sind es ganze Aeste oder an einander gereihte Blätter, die das Hauptmaterial für die Todtenkränze und Sargguirlanden lieferten. Denn Olivenblätter waren ein Symbol der Rechtfertigung des Abgeschiedenen vor dem Richterstuhl des Osiris. Schiaparelli entdeckte Olivenkerne in

1) Schwendener, Aus der Geschichte u. s. w. S. 20.

2) Rosenmüller, Handbuch der biblischen Alterthumskunde. IV, S. 258.

3) de Candolle, Ursprung u. s. w. S. 305.

4) XVII. § 293.

5) Hist. plant. IV. 2. 9.

6) V. Loret, La flore pharaonique d'après les documents hiéroglyphiques et les spécimens dans les tombes. Paris 1887.

7) G. Schweinfurth, Die letzten botanischen Entdeckungen in den Gräbern Aegyptens, in Engler's botanischen Jahrbüchern 1887. S. 7.

Sarkophagen, die während der XX. und XXVI. Periode beigesetzt waren. An ihnen lassen sich zwei Formen unterscheiden, von denen die eine an beiden Seiten spitzig oder ein wenig spindelförmig zusammengezogen verläuft, die andere dagegen länglich und an den Enden abgerundet erscheint.

Die ursprüngliche Heimath des Oelbaumes scheint sich, de Candolle[1]) zufolge, von Syrien bis nach Griechenland erstreckt zu haben. —

Eine andere, in der prähistorischen Zeit ebenfalls nur auf die afrikanischen Küsten des Mittelmeers verbreitet gewesene Obstfrucht tritt uns in der Dattelpalme (Phoenix dactylifera L) entgegen. Auf älteren und jüngeren Monumenten finden sich vielfach Darstellungen dieses für das wirthschaftliche Leben der alten Aegypter so überaus wichtigen Baumes. Aegypten wird in dem Turiner Todtenbuche das Land des Bakbaumes, das Palmenland, genannt[2]). Ueberaus zahlreiche Ueberbleibsel dieser Pflanze, darunter Kerne und ganze Früchte, haben sich aus den Grabdenkmälern erhalten. Schweinfurth[3]) sammelte sie z. B. in den Sarkophagen aus der XVIII.—XXI. Dynastie.

In Europa war die Dattelpalme noch ziemlich unbekannt, als sie in den Nilländern bereits zu hoher Cultur gelangt war. Der Sänger der Odyssee gedenkt ihrer auf der Insel Delos mit Worten, die, wie Schwendener[4]) betont, keinen Zweifel lassen, dass es sich hierbei um eine für den griechischen Archipel neue Erscheinung aus der Pflanzenwelt handelte. Auf dem Festlande scheint der Baum sich noch später eingebürgert zu haben, in Attika und Korinth vielleicht ums Jahr 700 v. Chr. In Italien endlich lässt sich die Dattelpalme nicht vor dem dritten Jahrhundert nachweisen. Fundstücke aus Gräbern, Niederlassungen u. s. w. fehlen uns hier vollständig.

Anknüpfend an die Dattelpalme wollen wir noch zweier Palmengewächse gedenken, deren Vorkommen im alten Aegypten ebenfalls durch Funde belegt ist. Dieselben scheinen jedoch bei weitem nicht die Rolle, wie jene, gespielt zu haben. Es sind dies Hyphaene thebaïca Mart. (der Dûm) und Medemia Argura P. W. Württ.[5])

Dagegen lernen wir in der Feige eine der Dattel ziemlich ebenbürtige Frucht des Pharaonenlandes kennen. Wie die Gräberfunde beweisen, bildete besonders das Fruchtfleisch der Sykomore oder Eselsfeige (Ficus sycomorus L) ein sehr geschätztes Nahrungsmittel. Diese Früchte zeigen schon ehemals dieselben Einschnitte, wie sie heutzutage die Bevölkerung an der Sykomorenfeige zu machen pflegt, um die Entwickelung der Blastophagen zu hindern[6]). Nach Unger[7]) bildete die Sykomore unter den einheimischen Bäumen der Nilländer den ursprünglichen

---

1) de Candolle, Ursprung u. s. w. S. 354.

2) E. Unger, Botanische Streifzüge auf dem Gebiete der Culturgeschichte. IV. Die Pflanzen des alten Aegypten, in Sitzungsber. d. math.-naturw. Akademie d. Wissenschaften. Bd. 38. 1859. S. 104.

3) G. Schweinfurth, Neue Funde aus dem Gebiete der Flora des alten Aegypten, in Engler's botanischen Jahrbüchern 1884. S. 189.

4) S. Schwendener, Aus der Geschichte der Culturpflanzen. 2 Vorträge. Basel 1872. S. 25.

5) Unger, Streifzüge a. a. O. S. 106 und 107; Al. Braun, Ueber die Pflanzenreste des ägyptischen Museums in Berlin. 1871. Sep.-Abdr. S. 9; Schweinfurth, Neue Funde u. s. w. S. 198 (XII. Dynastie).

6) Schweinfurth, Die letzten botan. Entdeckungen a. a. O.

7) Unger, Streifzüge u. s. w. a. a. O. S. 110.

Waldbestand. Ihr Holz fand, wie Abbildungen und Funde vielfach lehren, nicht nur zum Häuser- und Schiffsbau Verwerthung, sondern auch zur Anfertigung von allerlei Kunst- und Industriegegenständen. Fast alle Holzschnitzereien, sowie der grösste Theil der Sarkophage ist aus Sykomorenholz gearbeitet. — Auch in der religiösen Verehrung spielte die Eselsfeige eine bedeutungsvolle Rolle. — Was schliesslich die Heimath der Sykomore anbetrifft, so versetzt Graf Solms-Laubach[1]) ihren Ursprung in das tropische Afrika. Als Mutterpflanze des heutigen Culturgewächses ist diesem Autor zu Folge vielleicht Sycomorus trachyphylla Miq. anzusehen.

Die gewöhnliche Feige (Ficus carica L.) fand ebenfalls schon frühzeitig, wenn auch später als die vorige Art, in den Nilländern Eingang. Wir kennen selbst zwar nur einige wenige Exemplare dieser Frucht aus den ägyptischen Funden[2]) (XII. Dynastie d. h. um 2200—2400 v. Chr.), dafür finden wir aber diesen Baum auf einem alten Wandgemälde von Beni-Hassan[3]) (Feigenernte) naturgetreu dargestellt. Die fünflappigen Blätter und die flaschenförmigen Früchte charakterisiren ihn auf diesem Bilde ganz genau. Das altägyptische Wort für die Feige hiess Teb[4]). Nach den Angaben des Grafen Solms-Laubach scheint die Feige zuerst auf der arabischen Halbinsel in Cultur genommen zu sein. Es dürfte wohl für erwiesen gelten, dass die veredelte süsse Frucht sich aus der wilden Art entwickelt hat. Zur Zeit des trojanischen Krieges scheint die cultivirte Sorte noch unbekannt gewesen zu sein[5]). Sykos benannten sie die Griechen später; Erineos hiess bei ihnen dagegen der wilde Feigenbaum. Dieser mag ursprünglich auf dem griechischen Archipel und Kleinasien einheimisch gewesen sein[6]). Homer erwähnt ein Exemplar dieses Baumes, das in der Umgebung von Ilios stand. Die veredelte Feige hingegen tritt uns erst in der Odyssee entgegen, und zwar hier zum ersten Male unter der Bezeichnung Sykos. Indessen sollen die betreffenden Stellen nachträglich eingefügt worden sein[5]). Auch Hesiod spricht noch nicht von der Feige[6]); zum ersten Male erscheint sie literarisch belegt ums Jahr 700 vor Christo bei Archilochos, der Feigenbäume unter den Gewächsen seiner Heimath Paros anführt.

Ob wir unter dem Feigenbaume, an dem der Sage nach eine Wölfin die beiden Gründer des römischen Weltreiches säugte, einen wilden oder zahmen Baum zu verstehen haben, ist schwer zu entscheiden. Wahrscheinlich handelte es sich um die erstere Sorte, die wir dem zufolge auch als einheimisch in Mittelitalien gelten lassen müssen. —

Als letzte der ägyptischen Obstpflanzen ist der Granatapfelbaum (Punica granatum L.) zu verzeichnen. Seine Einführung in diesen Landen blickt auf ein ziemlich hohes Alter zurück. Granatäpfel bestimmte man unter den Funden aus der XII. Dynastie (um 2400 v. Chr.)[2]). Zur Zeit der XVII. Dynastie scheinen sie sich vollends eingebürgert zu haben. Unter den Opfergaben der Mumien finden wir Granatäpfel mehrfach vertreten. Auch besitzen wir zahlreiche Abbildungen.

1) H. Graf zu Solms-Laubach, Die Herkunft, Domestication und Verbreitung des gewöhnlichen Feigenbaumes. Abhandlungen der kgl. Gesellsch. d. Wissensch. zu Göttingen. Bd. 28.

2) Schweinfurth, Neue Funde aus dem Gebiete der Flora des alten Aegypten, in Engler's botan. Jahrbüchern. 1884. S. 198.

3) Unger, a. a. O.

4) de Candolle, Der Ursprung u. s. w. S. 371.

5) S. Schwendener, Aus der Geschichte der Culturpflanzen. Basel 1872. S. 18.

6) de Candolle, a. a. O. S. 372.

die keinen Zweifel über die Bestimmung lassen. Die in den Gräbern gefundenen sind durchweg kleiner, als die jetzigen Sorten. Braun[1]) macht auf einen weiteren Unterschied aufmerksam, der darin besteht, dass die prähistorische Frucht nur 4—6 Fächer im Gegensatz zu der heutigen (6—8) besitzt.

Granatbäume gehörten zu den Fruchtbäumen des den Juden verheissenen Landes. Mehrere Male werden sie im alten Testamente unter dem Namen Rimmon[2]) erwähnt. Persien, Afghanistan und Beludschistan scheinen nach de Candolle[3]) ihre Heimath zu sein, nicht Africa, wie aus mehrfachen Gründen hervorgeht.

Homer kannte den Granatapfel schon; denn zweimal gedenkt er seiner in der Odyssee als eines Baumes in den Gärten der Könige von Phäakia und Phrygien. — In Rom scheint sich diese Frucht erst später, vielleicht mit der Olive zusammen, eingebürgert zu haben[4]). —

Halten wir unter den Obstpflanzen Umschau, die unsere heutige Kost und Nahrung ausmachen, so constatiren wir die interessante Thatsache, dass die Anzahl der Arten, abgesehen von einigen wenigen Früchten, mit denen uns die neu entdeckten Erdtheile beschenkten, ziemlich die nämliche geblieben ist, wie sie es ehemals war. Dieselben Früchte, an denen sich die alten Aegypter oder die Pfahlbauern bereits vor 3—4000 Jahren delectirten, geniesst der Afrikaner und Europäer noch heutigen Tages. Der Fortschritt der Cultur besteht allein darin, dass aus den meisten dieser ursprünglich wild wachsenden Pflanzen durch stetige Züchtung und Veredelung mehr und mehr Abarten und wohlschmeckendere Formen erzielt worden sind, deren Menge fast unzählbar ist.

Die Uranfänge dieser Züchtung liegen weit zurück. Aegypter sowohl, als Griechen und Römer, wie überhaupt alle alten Culturvölker, waren, bezw. gelangten sehr bald, soweit wir im Stande sind, ihre Prähistorie zu verfolgen, bereits bei ihrem Eintreten in die Vorgeschichte in den Besitz des Geheimnisses der Obstzüchterei; sie hatten es nicht mehr nöthig, sich mit mühevollen Culturversuchen an wilden Formen abzuquälen, da dieser grossartige Gedanke schon vor ihnen im Gehirn einer älteren Generation aufgeblitzt war, von denen sie schon die fertige Kunst, bezw. veredelte Gewächse übernahmen. Auch die Pfahlbauern scheinen den Gedanken einer Veredelung der Früchte nicht aus sich selbst heraus entwickelt zu haben, sondern erhielten ihre Directiven indirect über die südeuropäischen Länder von jenem uralten Culturvolke her. Wer dasselbe war und wo wir es zu suchen haben, ist ein dunkler Punkt in der Vorgeschichte der Menschheit. Vermuthen können wir nur, dass sein Sitz in den östlichen Gebieten des Mittelmeeres zu suchen ist. Nachdem die alte Theorie von einem centralasiatischen Ursprunge eines indogermanischen Gesammtvolkes abgethan ist, stehen wir jetzt vorläufig wieder vor einem Ignorabimus.

(9) Hr. Virchow theilt in Bezug auf den in der letzten Sitzung vorgelegten

Algorrobe-Kuchen von Salta

mit, dass ihm inzwischen ein Brief des Hrn. Fernando Kramer aus Salta, Argentinien, vom 20. November zugegangen ist, wonach diese Art von „Fruchtkuchen" von den Indianern häufig gegen Syphilis angewendet wird. Man nehme davon

---

1) Al. Braun, a. a. O. S. 19.
2) Rosenmüller, a. a. O. I, 273.
3) de Candolle, Ursprung a. a. O. S. 299 und 559.
4) Schwendener, a. a. O. S. 25.

jeden Tag 3 mal, immer vor dem Essen 16 *g*, in 30—40 *g* Wasser aufgelöst. Di Frucht selbst, die erst im Februar reife, habe noch bessere Wirkungen. Ma gicsse auf 500 *g* derselben 1 Liter bis auf 60° R. erwärmtes Wasser, lasse diese einen Tag lang stehen und gebe dann dem Kranken 3—4 mal des Tages eine Tass voll zu trinken. Die Heilung gehe schnell von statten. Gleichzeitig sei das Mitte auch ein Prophylacticum.

Hr. Virchow hat den Kuchen Hrn. O. Liebreich zur Prüfung übergeben.

(10) Hr. Arthur Baessler hat eine zweite Abtheilung seiner javanische Photographien ausgestellt.

(11) Zu der in der vorigen Sitzung (S. 71) vorbehaltenen Diskussion nimm Hr. Mies das Wort. Er spricht über

die Höhenzahl des Körpergewichts der sogenannten Amazonen und Krieger des Königs von Dahome.

Durch die wohlwollende Vermittelung des Herrn Virchow und des Herr Görke und mit der gütigen Erlaubniss der Herren Castan und Pinkus, wofü ich diesen Herren verbindlichst danke, habe ich an den sogenannten Amazone und Kriegern des Königs von Dahome Messungen und Wiegungen angestellt, übe deren Ergebnisse ich hier kurz berichten will.

Um die bei dieser Truppe bestimmten Höhenzahlen des Körpergewichts verständlich zu machen, muss ich einiges aus einer vorläufigen Mittheilung vo mir anführen, welche unter dem Titel „Ueber die Höhe und Höhenzahl des Gewichts und des Volumens von Menschen und Thieren“ in Virchow's Archiv fü pathologische Anatomie (1891, Heft 1, S. 188—193) erschienen ist. Dort habe ich nehmlich Gewicht und Volumen von Menschen und Thieren auf einen und denselben Körper, nehmlich auf destillirtes Wasser bei 4° C. in einem Gefässe bezogen, dessen innerer Querschnitt überall ein Quadrat von 10 *cm* Seitenlänge bilde Von der in einem solchen Gefässe befindlichen Wassersäule wiegt jeder Millimete 10 *g*, weil 100 *mm* derselben (oder ein Kubik-Decimeter Wasser) 1 *kg* = 1000 *g* schwer sind. Auf dieser Vergleichseinheit beruht die Höhenzahl des Körpergewichts eines Menschen oder Thieres, d. h. diejenige Zahl, welche angiebt, wie viel Mal die ganze Körperlänge kleiner oder grösser ist, als eine gleich schwere Wassermasse in einem Gefässe von der vorhin beschriebenen Gestalt. Um diese Zahl zu erhalten, dividirt man die in Millimetern angegebene ganze Körperlänge durch den zehnten Theil der Anzahl von Grammen, welche der Körper wiegt, d. h. durch das mittelst Dekagramm bezeichnete Körpergewicht.

Wie in der genannten Mittheilung, fand ich auch bei den Amazonen und Kriegern, dass die Höhenzahl des Gewichts mit steigendem Körpergewicht abnimmt. Denn für die Amazonen beträgt dieselbe bei einem mittleren Körpergewichte von

48 324 *g*	(5 Fälle)	0,343—0,300,
54 300 „	(5 „)	0,297—0,280,
59 813 „	(7 „)	0,272—0,257,
66 250 „	(2 „)	0,248 und 0,236.

Ferner finden wir bei den Kriegern, welche im Mittel wiegen

51 470 *g*	(1 Fall),	0,303,
63 023 „	(3 Fälle),	0,266—0,255,
70 780 „	(3 „),	0,244—0,224,
78 300 „	(1 Fall),	0,218,

als Höhenzahlen des Körpergewichts. Uebrigens wiegen die Amazonen, unter Ausschluss der 9jährigen[1]), 29 570 *g* schweren Titi, durchschnittlich 56 016 *g*, die Krieger, ohne den 16jährigen, 41 250 *g* schweren Boyma, im Mittel 66 397 *g*. Die Amazonen hatten nur eine Art von leichtem Badekleid, die Krieger eine Badehose an, als sie gewogen wurden.

Was die ganze Körperlänge betrifft, welche bei den 19 erwachsenen Amazonen im Mittel 1573 *mm*, bei den 8 erwachsenen Kriegern durchschnittlich 1654 *mm* beträgt, so nimmt in gleicher Weise, wie ich in meiner vorläufigen Mittheilung gezeigt habe, auch bei dieser afrikanischen Truppe mit Zunahme der ganzen Körperlänge die Höhenzahl des Gewichtes ab. Denn diese Zahl beträgt bei Amazonen, welche gross sind

unter 150 *cm*	(1 Fall mit	1489 *mm*)	0,343,
150—154 „	(4 Fälle „	1511—1524 „)	0,297,
155—159 „	(9 „ „	1548—1593 „)	0,281,
160—164 „	(2 „ „	1632,5—1644 „)	0,276,
165 *cm* und darüber	(3 „ „	1646,5—1680 „)	0,257.

Ebenso beläuft sie sich bei den Kriegern, welche eine Körperlänge haben von

unter 160 *cm*	(2 Fälle mit	1557 und 1592 *mm*)	auf 0,284,
165—169 „	(3 „ „	1653—1666 „)	„ 0,250,
170 „	(3 „ „	1698—1704 „)	„ 0,233.

Auch die Verkleinerung der Höhenzahl des Gewichts mit zunehmendem Alter lässt sich bei den Amazonen und Kriegern erkennen. Denn die 9jährige Titi hat eine Höhenzahl des Gewichts von 0,424, während die grösste Höhenzahl des Gewichts der übrigen Amazonen nur 0,343 ist. Und bei dem 16jährigen Boyma übertrifft die Höhenzahl des Gewichts, 0,370, noch bedeutend die grösste Höhenzahl, 0,303, seiner Genossen.

Um den Einfluss der Rasse auf die Höhenzahl des Gewichts zu zeigen, habe ich aus Goeke's Dissertation „über die Gewichtsverhältnisse normaler menschlicher Organe“ (München 1883) die mittleren Höhenzahlen des Gewichts von 7 verunglückten Männern und einem verunglückten Mädchen, sowie von 4 an akuten Krankheiten gestorbenen Männern und 12 ebenso zu Grunde gegangenen Weibern berechnet, welche dasselbe Alter und dieselbe Körperlänge hatten, wie die Krieger und Amazonen. Hierbei stellte es sich heraus, dass die mittlere Höhenzahl des Gewichts dieser an akuten Krankheiten gestorbenen Männer 0,311 und dieser verunglückten Männer 0,279 betrug, während unsere Krieger eine mittlere Höhenzahl des Gewichts von nur 0,249 haben. Auch die mittlere Höhenzahl, 0,281, des Gewichts der Amazonen ist bedeutend geringer, als diejenige der an akuten Krankheiten gestorbenen Weiber = 0,323; sie liegt ebenfalls unter der Höhenzahl, 0,299, jenes verunglückten Mädchens. Das Körpergewicht ist also bei diesen Negern weniger auf die Körperlänge und mehr auf die Breiten- und Tiefendurchmesser des Körpers vertheilt, als bei den oben herangezogenen Personen, welche im pathologischen Institut zu München secirt wurden.

Was zum Schlusse den Einfluss des Geschlechtes auf die Höhenzahl des Gewichts betrifft, so scheint er auch bei dieser Negertruppe ein sehr geringer zu sein. Die Amazonen haben zwar eine mittlere Höhenzahl des Gewichts von 0,281, die Krieger eine solche von 0,249, was einen Unterschied von 0,032 ergiebt. Aber die mittlere Körperlänge der Amazonen beträgt nur 1573 *mm*, die der Krieger da-

1) Alter und Namen nach Angaben des Hrn. Pinkus, des Impresario dieser Gesellschaft.

gegen 1654 *mm*, und mit zunehmender Körperlänge verkleinert sich, wie wir sahen, die Höhenzahl des Gewichts. Ganz andere Ergebnisse erhalten wir, wenn wir Krieger und Amazonen von ähnlicher Körperlänge zusammenstellen. Denn bei einer Körperlänge von 165—169 *cm* beträgt die mittlere Höhenzahl des Gewichts von 3 Kriegern 0,250, von 3 Amazonen 0,257; sie ist also bei den ersteren nur um 0,007 kleiner, als bei den letzteren. Und bei einer Körperlänge von 155—159 *cm* finden wir diesen Unterschied bloss 0,003 gross und (vielleicht wegen der ungleichen Zahl der verglichenen Fälle) sogar zu Gunsten der Amazonen, indem die mittlere Höhenzahl des Körpergewichts dieser 9 Amazonen 0,281 und die der beiden gleich grossen Krieger 0,284 beträgt.

Namen	Alter in Jahren	Körperlänge in Millimetern	Körpergewicht in Grammen	Höhenzahl des Körpergewichts
		I. Amazonen.		
1. Guthu	23	1560	66 000	0,236
2. Gumma	21	1646,5	66 500	0,248
3. Fengere	24	1680	65 270	0,257
4. Mamuna	21	1644	62 850	0,262
5. Mussu	23	1652	61 800	0,267
6. Jenne	22	1554	57 650	0,270
7. Messy	25	1559	57 500	0,271
8. Bathu	18	1583	58 120	0,272
9. Bondobo	18	1511	55 500	0,272
10. Gassa	19	1514	54 200	0,280
11. Kemma	25	1548	55 300	0,280
12. Foma	20	1632,5	56 150	0,291
13. Jemma	22	1574	53 650	0,293
14. Sombo	19	1550	52 200	0,297
15. Maima	25	1565	52 200	0,300
16. Gathy	26	1593	50 800	0,314
17. Fatu	23	1524	48 220	0,316
18. Haua	26	1513	46 950	0,322
19. Samba	22	1489	43 450	0,343
20. Titi	9	1255	29 570	0,424
		II. Krieger.		
1. Alfa	25	1704	78 300	0,218
2. Schoby	20	1701	75 120	0,226
3. Gebbas	20	1666	68 920	0,242
4. Quaku	22	1664	68 300	0,244
5. Bakbo	20	1698	66 700	0,255
6. Jambo	21	1653	62 500	0,261
7. Waki	19	1592	59 870	0,266
8. Tio	19	1557	51 470	0,303
9. Boyma	16	1527	41 250	0,370

Hr. Virchow zeigt Photographien von Negern, Männern und Weibern, welche im Jahre 1887 als „Einwohner des Negerreiches Aschanti und der Negerrepublik Liberia“ von dem Impresario Mr. Hood in Berlin vorgeführt wurden. Sowohl in dem Aussehen, als in der Haartracht, dem Schmuck u. s. w. bieten dieselben so viel Aehnlichkeit mit jetzt gezeigten Personen, dass die Frage erlaubt scheine, ob nicht manche Personen in beiden Truppen identisch seien; jedenfalls dürfe man annehmen, dass die jetzigen nahe Verwandte von der Gold- oder Sklavenküste seien. Das schliesse jedoch nicht aus, dass auch anderes Gemisch „von der Negerrepublik Liberia“ darunter sei. Der sehr erfahrene Afrika-Reisende Herr Baumann habe ihm mitgetheilt, dass er sich mit verschiedenen der Leute in der Wei-Sprache unterhalten konnte.

Er verliest sodann aus einem aus Magdeburg, 17. October 1890, an die Gesellschaft gerichteten Briefe des Hrn. Emil Blumenthal folgende Stelle: „Der Zufall wollte es, dass ich im Sommer d. J. bei der Landung der Truppe, — sie kam mit dem englischen Dampfer Winnebah, — am Sonntag Nachmittag in Hamburg war, und da ich mit den dortigen Schiffen, welche aus Afrika kommen, viel zu thun habe, wurden mir vom Officier die Mädchen gleich gezeigt. Ich kann die Versicherung geben, dass die Mädchen alle aus Serlion (Westküste) stammen, ein schönes reines Englisch sprechen, und jedenfalls keine Ahnung haben, dass sie mit einem Mal zu Amazonen eines Sultans ernannt worden sind. In ihrem Leben haben sie keine Ahnung von einem Gewehr oder Säbel gehabt, sondern sind meines Wissens von ihrem Impresario in Hamburg ungefähr wie unsere Rekruten gedrillt worden. Was den Schmuck anbelangt, bezw. die Muscheln, so giebt es in Hamburg zwei Geschäfte, wo man derartige Sachen gut haben kann. In ihrer Heimath leben die Leute vom Schiffeentladen oder Kohlentragen.“

Uebrigens hatte schon in einem Briefe vom 12. October v. J. Hr. E. Friedel Folgendes mitgetheilt: „Unser Mitglied, der Tourist Louis Fischer, giebt mir den sicheren Schlüssel für die sogen. Dahomeyer. Er hält sie für Togo-Leute, bat mich aber, heut zu seinem Freunde, Hrn. Kaufmann Schmidt, zu kommen, der seit 13 Jahren in Lagos wohne und mir die Sache vollständig aufklären werde.

„Hr. Schmidt hat längere Zeit einen dahomeyschen Boy gehabt, der die hier anwesenden sogen. Amazonen zum Theil bei Namen kennt. Darnach sind die Frauenzimmer in der Hauptsache von 3 Punkten: a) von Little Popó, deutsche Unterthaninnen, leicht an einer eigenartigen Tättowirung kenntlich, die sie unter den Augen haben; b) von Whydah, c) von Porto Novo, beide an der Dahomey-Küste. Von letzteren kann man also allerdings sagen, dass sie Unterthanen des Königs von Dahomey seien. Keineswegs sind sie aber aus dem Innern von Dahomey; sie kennen die eigentliche Dahomey-Sprache nicht und haben mit den Amazonen des Sultans von Dahomey absolut nichts zu thun.

„Hr. Beck in Hamburg, von der renommirten Firma Beck & Co. daselbst, der längere Zeit beim König von Dahomey in Abomey gewesen ist, bestätigt das, was Hr. Schmidt sagt, und hat bei der Vorstellung, dass der König von Dahomey von seinen Kriegerinnen irgend welche beurlauben werde, herzlich gelacht.“ —

Hr. Louis Fischer erklärt, dass auch ein aus Lagos stammender Diener des Hrn. Hönigsberger mehrere der sogenannten Amazonen persönlich kenne und sie als Angehörige der Küste bezeichnet habe. —

Hr. G. Fritsch hebt hervor, dass die Dressur der Amazonen im Bajonetfechten u. dgl. ganz nach europäischem Muster durchgeführt sei. —

Hr. Virchow erkennt dies an und glaubt, dass Beweise genug beigebracht seien, um die Herkunft der Personen aus der an sich sehr gemischten Küstenbevölkerung darzuthun. Indess findet er eine Milderung darin, dass es sich nicht um eine eigentlich anthropologische Vorstellung, sondern um ein Schauspiel für die Masse gehandelt habe; dafür genüge es, dass die Dressur der Frauenzimmer im Gebrauch der Waffen, wie allgemein zugestanden werde, eine vorzügliche sei und dass die Personen selbst gute westafrikanische Typen darstellten, nicht, wie man eine Zeit lang vermuthet habe, nur eine Sammlung von Antillen-Negern.

(12) Hr. Virchow zeigt bei dieser Gelegenheit in einer älteren grossen Photographie die

sechsfingrige Hand eines Antillen-Negers.

In der Sitzung vom 16. November 1889 (Verh. S. 650) wurde im Namen des Hrn. W. Joest die Photographie der rechten Hand eines, gegenwärtig in Süddeutschland angestellten Negers vorgelegt, welche durch eine recht merkwürdige Verdoppelung des Kleinfingers ausgezeichnet ist. Ich erinnerte mich, diesen Mann früher selbst gesehen und untersucht zu haben, konnte aber die Notiz lange nicht auffinden. Erst jetzt, als ich nach den Photographien der „Ashanti" suchte, kam die Photographie der Negerhand mir wieder vor Augen und damit auch die betreffende Notiz.

Es handelte sich damals um eine beträchtliche Anzahl von Schwarzen, welche im December 1886 im Eden-Theater vorgeführt wurden. Der Angabe nach stammten sie von der dänischen Insel St. Croix. Unter ihnen befanden sich ein Paar „Zwillinge", Daniel und David, von denen der erstere eine Körperhöhe von 1710 bei einer Klafterweite von 1860 *mm*, der zweite eine Höhe von nur 1559 bei einer Klafterweite von 1655 *mm* hatte. Die Hautfarbe bei Daniel entsprach ungefähr 3 h Radde, die von Daniel 3 f, im Gesicht 4 h. Der Schädelindex von Daniel betrug 80,3, der von David 76,4; ersterer war also brachy-, letzterer mesocephal. David, der kleinere, hatte an der rechten Hand 6 Finger, so zwar, dass dem Anschein nach die erste Phalanx des Kleinfingers getheilt und an jedes Theilglied eine zweite und dritte Phalanx angesetzt waren, — also eine ziemlich ungewöhnliche Combination, die auch in der Abbildung von 1889 erträglich wiedergegeben ist. Die Hand war dem entsprechend breit: sie maass unter den Ansätzen der 4 (oder eigentlich 5) Finger 95, unter dem Ansatze des Daumens 114 *mm*, bei einer Länge von der Falte am Handgelenk bis zur Spitze des Mittelfingers von 175 *mm*.

(13) Hr. Ed. Seler spricht über

altmexikanischen Federschmuck und militärische Rangabzeichen.

In dem XXI. Bande dieser Zeitschrift, S. 63—85 habe ich eine Abhandlung veröffentlicht, in welcher ich die Hauptformen der Federschmucke, die von den mexikanischen Kriegern als auszeichnender Schmuck, gewissermaassen als Abzeichen eines bestimmten militärischen Ranges, getragen wurden, besprach und die ihnen zukommenden Namen festzustellen suchte. Meine Hauptquellen waren dabei einerseits die in der Tributliste des Codex Mendoza abgebildeten Rüstungen gewesen, andererseits ein Kapitel des Geschichtswerkes des P. Sahagun, in welchem „die Schmucke, welche die Fürsten im Kriege trugen", aufgezählt werden. Ich kannte damals nur den spanischen Text des Sahagun. Seither aber habe ich Veranlassung genommen, den in aztekischer Sprache geschriebenen Originaltext

nseres Werkes, der in zwei Bibliotheken in Madrid aufbewahrt wird, zu studiren.)abei stellte sich heraus, dass nicht nur der aztekische Text viel reicher und vollländiger ist, als die spanische Uebersetzung, sondern auch, dass der P. Sahagun asjenige, was ihm die Indianer in ihrer Sprache mittheilten, zum Theil gründch missverstanden, oder auch vielleicht — was bei einem Manne seines Alters icht Wunder nehmen kann, — in Momenten grösserer Abspannung nicht richtig der unvollständig übersetzt hat. Da nun aber die Unrichtigkeiten der spanischen ahagun-Uebersetzung auch meine in der oben erwähnten Abhandlung gegebene)arstellung stark beeinflusst und mich zu positiv unrichtigen Angaben verleitet aben[1]), so will ich in dem Folgenden die Sache richtig zu stellen und dasjenige, as mir das reiche Material des aztekischen Originaltextes über diesen Gegenand ergiebt, kurz zusammenzufassen suchen.

Der mexikanische Krieger zog in die Schlacht, bekleidet mit seinem wattirten Rock (ichca-uipilli), der als Panzer diente, und bewaffnet mit dem aus Bambu eflochtenen Schild (chimalli), mit dem an zwei Seiten mit scharfen Obsidianplittern besetzten Eichenknittel (maquauitl) und wohl noch einer Hand voll peere (tlatzontectli), mit deren Abschleuderung — ganz wie bei der altrömichen Kriegführung, — der Kampf eröffnet wurde. Die Rüstungen und Abzeichen, ie ich in dem Folgenden zu besprechen gedenke, zu tragen, war nur den ausezeichneten Kriegern gestattet. Sie bestanden in verschiedenfarbigen Wämsern euatl), die über dem Wattenpanzer getragen wurden, in Kopfbedeckungen und 1 sehr verschieden gestalteten und eigenartigen Abzeichen, die an einem besoneren leiterartigen Gestell, einer Art Kraxe (cacaxtli) befestigt, auf dem Rücken etragen wurden. Diese Wämser sowohl, wie die auf dem Kopf und dem Rücken etragenen Abzeichen waren Federarbeit. In das Wams wurden die Federn wohl ingewebt, in der Weise, wie es uns die Gewebereste der peruanischen Gräber eigen. Für die Banner und sonstigen Abzeichen wurde ein Gestell aus Bambu eflochten und die Federn darauf, ebenfalls an Bambustäben mit Zwirn befestigt, ingefügt. Die Fläche der Schilde und so auch wohl grössere Flächen auf den verchiedenen Abzeichen waren Federmosaik (iuitlacuilolli). Auf einem papierartigen toff wurden die zerschnittenen Federn aufgeklebt, und in dieser Weise verschiedenurbige Muster hergestellt, richtige Gemälde, deren einzelne Theile, ganz wie es ie Technik der eigentlichen Malerei mit sich brachte, durch schwarze Contouren egen einander abgesetzt waren[2]). Bei den Unterhäuptlingen und den Kriegern iederen Ranges (quauhtli „Adler", quauhtli-ocelotl „Adler und Tiger" oder

1) Als Beleg dafür sei mir gestattet, folgenden einen Fall zu erwähnen. Auf der rsten Seite meiner oben erwähnten Abhandlung sagte ich, dass nach Sahagun das lauhquecholtzontli von den Königen beim Tanzen auf dem Rücken getragen wurde. ie betreffenden Worte Sahagun's lauten auch in der That: — „y traian un plumage co acuestas, que se llamaba tlauhquecholtzontli muy curioso." Im aztekischen Text eisst es dagegen an der betreffenden Stelle: — „das quetzalpatzactli, das mit Gold erzierte, trägt er auf dem Rücken. Das tlauhquecholzontli, das kostbare, mit dem allenden Quetzalfederbusch. Sein Genosse ist die vergoldete Trommel, die Devise, die beim Tanz auf dem Rücken trägt." Hier hat also Sahagun das yuquimama, „weles er auf dem Rücken trägt", das zu dem vorhergehenden quetzalpatzactli gehört, lschlich auf das folgende tlauhquecholtzontli bezogen.

1) Die Art und Weise dieser Technik ist in einigen Kapiteln des aztekischen Originalxtes des P. Sahagun genau beschrieben, die aber in der spanischen Uebersetzung fehlen. h gedenke dieselben in den Comptes rendus der VIII. Sitzung des Congrès international es Américanistes zu publiciren.

tiacauh, „der den Anderen vorangeht“ genannt), waren diese Ausrüstungsstück
aus den gemeineren einheimischen Federn hergestellt. Bei den Häuptlingen hohe
Ranges dagegen, tlàtoani, „der das Wort führt“, oder pilli „Kind“, „Prinz“ (vg
spanisch „hijo d'algo“) genannt, wurden dieselben aus den kostbaren und prächti
gefärbten Federn, die man aus der Tierra caliente importirte, gefertigt. Letzter
repräsentirten einen hohen Werth. Aber auch die Abzeichen der niederen Häuptling
waren von solchem Werth, dass man billig fragen muss, zu welchem Zwecke solch
Kostbarkeiten in den Krieg, in die männermordende Schlacht, genommen wurden

Zum Theil mag ja das seinen Grund in einer gewissen Prachtliebe haben
die der kriegerischen Männlichkeit zu allen Zeiten und unter allen Völkern an
gehaftet hat, und deren Wurzeln man versucht ist, bis in das Thierreich hinab
zuführen. Der Hauptgrund ist aber jedenfalls ein anderer. Der Krieger bemal
sich und putzt sich phantastisch auf, um auf diese Weise dem Feinde in irgen
einer Schreckgestalt zu erscheinen. Ja ich glaube, wir können sogar einen Schrit
weiter gehen und sagen: der Krieger steckt sich in die Livree irgend einer Schreck-
gestalt, um auf diese Weise die Kraft derselben in sich übergehen zu machen
Der seelische Vorgang, den wir dabei anzunehmen haben, ist der gleiche, wi
wenn bei Zaubereien das Wort die Sache, eine an dem Bilde oder symbolisch
vorgenommene Handlung, an dem Gegenstande selbst und in Wirklichkeit herbei-
zuführen bestimmt ist. Dass nun eine solche Anschauung auch für die Ver-
kleidungen maassgebend war, in die sich der mexikanische Krieger steckte
geht aus verschiedenen Angaben mit Sicherheit hervor. Als der ältere Mote-
cuhçoma seinen Kriegszug gegen die Mixteca ins Werk zu setzen sich an-
schickte, befiehlt er alles für den Krieg Nöthige in Bereitschaft zu halten: die mi
scharfen Obsidiansplittern besetzten Eichenknittel, die Muschelhörner, mit dener
das Signal zur Schlacht gegeben wurde, die Tiger-, Löwen-, Adler- und Schlangen-
häute, „um den Feinden Schrecken einzujagen“ (para poner terror y espanto à
los enemigos)[1]. Und den Kriegern, denen vor der Schlacht ihre Führer Muth
einsprechen, wird gesagt, dass die Feinde keine wirklichen Dämonen, Spukerschei-
nungen, Tiger, Löwen, Adler, tzitzimitl (Todesdämonen), dass sie von Fleisch
und Blut und mit Waffen, ähnlich den ihren, ausgerüstet seien[2]. Wir werden
in der That in dem Folgenden sehen, dass eine gleiche oder ähnliche Vorstellung
all den verschiedenen Kriegertrachten und -Abzeichen zu Grunde liegt. Daher
auch die von den Schriftstellern der Conquista übereinstimmend berichtete That-
sache, dass der Fall des Führers die Flucht des ganzen Heeres zur Folge hatte.
Der Führer in seinem Federschmuck repräsentirte eine bestimmte mythische oder
göttliche, siegverheissende Gestalt. Fiel er, so hiess das, die nationale Gottheit
ist unterlegen, auf Sieg nicht mehr zu bauen.

Die gewöhnlichsten Verkleidungen waren die als Tiger, Löwe, Adler, die auch
in der angeführten Stelle des Tezozomoc genannt werden.

Der Tiger (ocelotl) wird unter den Rüstungen der Tributliste häufig ange-
troffen. Der runde Katzenkopf und das gefleckte Fell sind sehr kennzeichnend
(Fig. 1). Als Farben kommen in der Tributliste gelb (braun), weiss, blau und roth
vor, wohl den Farben der vier Himmelsrichtungen (Osten, Norden, Westen, Süden)
entsprechend. Der Kopf des Tigers wurde, und so auch die der folgenden Thiere
als Helmmaske getragen, d. h. das Gesicht des Kriegers blickte aus dem geöffneten
Rachen des Tigers heraus. Vgl. Fig. 3. In dem Trachtenkapitel des Sahagun

1) Tezozomoc, Cronica Mexicana, cap. 33.
2) Tezozomoc, ebend., cap. 28.

kommt der Tiger merkwürdigerweise nicht vor, wenigstens nicht als gewöhnliche Kriegertracht. Der ocelo-totec oder, wie richtiger zu sein scheint, ocelo-tontec, der genannt wird, hat eine besondere Bedeutung.

Mit dem Namen „Löwe" scheint in der spanischen Uebersetzung nicht der Puma (miztli), sondern der Coyote (coyotl) bezeichnet werden zu sollen. Die ungefleckten Thierverkleidungen der Tributliste zeigen deutlich einen länglichen Kopf (Fig. 2), der von dem runden Tigerkopf sich merklich unterscheidet. Und in dem Trachtenkapitel des aztekischen Sahagun sind diese ungefleckten Thierverkleidungen direct als coyotl bezeichnet. In der Tributliste ist die gewöhnlichste Farbe gelb. Daneben kommt einmal Roth vor. In dem Trachtenkapitel des aztekischen Sahagun wird ausser dem toz-coyotl, dem gelben Coyote (Fig. 3), noch ein weisser iztac-coyotl, ein blauer xiuh-coyotl, ein rothvioletter chamol-coyotl unter den Trachtabzeichen der Häuptlinge, und ein feuerfarbener tle-coyotl, ein weissgefleckter citlal-coyotl, ein schwarzer tliltic-coyotl, ein rother tlapal-coyotl unter den Trachtabzeichen der niederen Häuptlinge genannt und abgebildet. Auch hier scheinen die verschiedenen Farben jedesmal den vier genannten Himmelsrichtungen zu entsprechen.

Der Adler (quauhtli) fehlt merkwürdigerweise, sowohl in der Tributliste, wie in dem Trachtenkapitel des Sahagun. Sollen wir aber den Abbildungen im Atlas zu Durán glauben, so wäre dies eine der häufigsten Kriegerverkleidungen gewesen. Auch in der Cronica des Tezozomoc wird der Adler immer neben dem Tiger und dem Löwen genannt. Quauhtli „Adler" oder quauhtli-ocelotl, „Adler und Tiger", sind bekannte Bezeichnungen für den tapferen Krieger. Und bei dem blutigen Kampfspiel am Tlacaxipeualiztli rücken Adler und Tiger gegen den auf dem Steine temalacatl mit einem Fusse festgebundenen Gefangenen an.

Eine vierte Rüstung besteht aus einem Todtenkopf als Helmmaske, verbunden mit einem Federwams, auf dem quer über die Brust ein Schnitt markirt ist (Fig. 5). Dieser Rüstung kommt, wie ich schon in meiner früheren Arbeit vermuthete, wie ich aber jetzt in dem aztekischen Sahagun direct angegeben finde, der Name tzitzimitl zu.

In der Tributliste sind diese Rüstungen in den vier Farben gelb, weiss, blau, roth angegeben. Das Trachtenkapitel des Sahagun nennt nur drei: den gelben toztzitzimitl, den blauen xoxouhquitzitzimitl und den weissen iztactzitzimitl. Mit dem Namen Tzitzimimê, — eine Pluralform, aus der die Singularform tzitzimitl erst abgeleitet ist, — wurden bei den Mexikanern gewisse in der Luft hausende Dämonen bezeichnet, von denen man annahm, dass sie beim Weltuntergang vom Himmel herabkommen und der ganzen Menschheit den Garaus machen würden. In Wahrheit haben diese Dämonen aber eine harmlosere Bedeutung. Nach einer Angabe in der Cronica Mexicana des Tezozomoc sind es die Dämonen der Luft, die den Regen, den Donner und den Blitz herabsenden. In der That ist das Wort Tzitzimimê nur die mexikanisch gebildete Pluralform des Wortes tzimin, das in den Maya-Sprachen „Tapir" bedeutet. Mit dem Tapir aber wurde bei den Maya-Völkern der Regen- und Gewittergott Chac identificirt. Immerhin ist dieser Chac, gleich seinem mexikanischen Vetter Tlaloc, eine todbringende Gewalt. Und auf dem Wege aus dem Maya-Land nach Mexico mochte diese Gestalt wohl noch eine unheimlichere, phantastischere Bedeutung erlangt haben, die eines Schreckgespenstes, die seine Verwendung als Verkleidung für den in die Schlacht ziehenden Krieger ganz besonders rechtfertigen.

Als letzte unter den häufigeren Formen der Rüstungen oder Verkleidungen

im engeren Sinne wäre dann noch der cuextecatl, die uaxtekisehe spitze Mütze (Fig. 6, 8, 9), und seine Nebenform, der iztac-teocuitla-copilli und coztic-teocuitla-copilli, die silberne und goldene Mütze (Fig. 10), zu nennen. Das ist, wie ich schon in meiner früheren Arbeit ausgeführt habe, die Tracht der Diener der Teteoinnan oder Toci, der alten Erdgöttin, die gleichzeitig auch als Erdbebengöttin und als „Mutter des Krieges" (madre de la discordia) galt. Der Name cuextecatl wird bei der Beschreibung des Festes der Göttin als der Name ihrer Diener genannt. Und die hier gezeichneten Rüstungen Figg. 6, 8—10 erweisen ihre Beziehung zur Teteoinnan hauptsächlich durch drei Stücke, die alle drei bekannte charakteristische Stücke des Ausputzes dieser Göttin sind (vergl. Fig. 11 das Bild der Teteoinnan aus Codex Telleriano Remensis II. 9): die halbmondförmige goldene Platte (coztic-teocuitla-yaca-metztli), die in der durchbohrten Nasenscheidewand hängt; das goldene, bis auf die Schultern herabfallende Ohrgehänge (coztic-teocuitla-pipilolli) und die eingesteckten Spindeln (imama lacaquetzal), die in den Abbildungen allerdings nur bei der Fig. 10 angegeben sind, im Text aber auch bei den Mützen cuextecatl, welchen die Figg. 6, 8, 9

im Uebrigen genau entsprechen, aufgeführt sind. Die Angabe der spanischen Uebersetzung des Sahagun, dass diese Ohrgehänge Maiskolben ähnlich waren, ist nur ein Einfall Sahagun's. Im aztekischen Text steht nichts davon. Sie sollen vielmehr die ungesponnene Baumwolle wiedergeben, das Merkmal weiblicher Thätigkeit, die in dem Bilde der Erdgöttin das Material für ihr Ohrgehänge, ebenso wie für ihre Kopfbinde, abgiebt.

Der cuextecatl, die uaxtekische spitze Mütze, ist die einzige von den eigentlichen Rüstungen oder Verkleidungen, die in dem historischen Theil des Codex Telleriano Remensis und Vaticanus A. bei den Figuren der mexikanischen Krieger, und zwar wenigstens an drei Stellen, angegeben ist (Fig. 6). Unter den Figuren der Tributliste zeichnet sich der cuextecatl (Fig. 8) durch die schwarzen Querstreifen aus, mit denen das zugehörige Wams bedeckt ist. Ausserdem ist bei diesen Rüstungen noch der besondere Schild Fig. 7 u. 15 angegeben. Von Farben kommen in der Tributliste wiederum die vier schon oben genannten vor. Das Trachtenkapitel des Sahagun nennt nur drei: den gelben coztic cuextecatl, den weissen iztac cuextecatl und den blau und gelben chictlapanqui cuextecatl.

Der cuextecatl scheint übrigens keine besonders kostbare Devise gewesen zu sein. Am Feste Ochpaniztli, wird erzählt, kommen zum Schluss die Krieger und Häuptlinge im Tempel Atempan zusammen, und der König Motecuhçoma vertheilt an sie Schmuckgegenstände und kostbare Rüstungen. Die grossen Häuptlinge (ueucy tiacauan), heisst es daselbst im aztekischen Text des Sahagun, erhielten kostbare Gegenstände zum Geschenk. Die übrigen, die darnach kommen, erhielten die Devise cuextecatl, — auh yye yxquich çatlacuitlapiloa yeuatl ynquimomaca cuextecatl tlauiztli (Sah. Ms. Bibl. Palacio).

Das sind die Rüstungen im engeren Sinne, d. h. die mit einer Helmmaske oder Kopfbedeckung versehenen Verkleidungen, die in der Tributliste abgebildet sind. Sahagun nennt und zeichnet noch einige andere, die aber augenscheinlich weniger häufige Formen darstellen. So die goldene Haube (coztic-teocuitla-quacalalatli), die er als mit zwei Hörnern aus Quetzalfedern beschreibt, und die ohne Zweifel mit der Devise Fig. 13 identisch ist, die in dem aztekischen Text des Sahagun an einer anderen Stelle unter dem Namen quetzal-quaquauitl, „Hörner aus Quetzalfedern“, beschrieben und abgebildet ist. Ferner die silberne Haube (iztac-teocuitla-quacalalatli), die aber im Text sehr ungenau beschrieben ist und die möglicherweise mit der Fig. 14 identisch ist, welche an der anderen Stelle des Sahagun-Manuskripts unter dem Namen ananacaztli, „das Wasserohr“, abgebildet ist. Beide scheinen bestimmt zu sein, die Träger in die Gestalt der Xochiquetzal zu stecken, der jugendlichen Erdgöttin, der Jungfrau, die die Genossin der Krieger des Telpochcalli, die ältere Schwester Uitzilopochtli's ist, und die ebenfalls regelmässig mit zwei hornartig aufragenden Quetzalfederbüscheln auf dem Kopfe ausgerüstet ist. Als Wams wurde zu diesen Hauben das gelbe Papageienfederwams (toz-cuatl) getragen.

Ferner sind noch zu erwähnen die Federkronen (tzontli), die aber auch augenscheinlich sehr seltene Formen des Kriegerfederschmucks sind. Sie kommen im Allgemeinen nur den Idolen zu. In dem Trachtenkapitel des Sahagun (Buch 8 Cap. 12) ist ein çacuantzontli, eine Krone aus den goldgelben Federn des çacuan, genannt. Es wurde dazu ebenfalls das gelbe Papageienfederwams getragen. Ferner ein quetzalaztatzontli, das aus Reiherfedern mit einzeln eingefügten Quetzalfedern bestand. Und in einem anderen Kapitel des Sahagun-Manuskripts der Academia de la historia, welches in die spanischen Uebersetzung nicht aufgenommen ist, wird unter einer Reihe verschiedenartiger Devisen auch

die Fig. 12 abgebildet, mit der Bezeichnung quetzal-qua-tlamoayaoalli, d. h. ein wirr durcheinander fallender Kopfschmuck aus Quetzalfedern.

Die Federkronen tlauhquecholtzontli und xiuhtototzontli bilden Bestandtheile besonderer Verkleidungen, die ich unten noch zu beschreiben haben werde.

Endlich nenne ich noch den quetzaltoto-icpac-xochitl, den „Quetzalvogelkopfschmuck", von Sahagun mit den Worten beschrieben: Tambien traian por guirnaldas una ave de plumas ricas hecha, que traia la cabeza y el pico ácia la frente, y la cola ácia el cogote, con unas plumas muy ricas y lárgas: las álas de esta ave, venian ácia las sienes como cuernos hechos de plumas ricas[1]). — Dieser Schmuck gehörte aber nicht zur Kriegerrüstung, sondern wird unter den Tanzkostümen der Fürsten genannt. Beim Tanzkostüm scheinen überhaupt die Stirnbinden (icpacxochitl)[2]) eine Rolle gespielt zu haben. Sie werden neben den quetzalli, neben Oberarm- und Handgelenkringen (machoncotl, matemecatl), Fächern (ecaceuaztli) und Handfahnen (macpamitl) unter den zum Tanz benöthigten Gegenständen genannt. Daneben aber waren die icpacxochitl Abzeichen der königlichen Würde. Mit „corona real" ist im Molina das Wort teocuitla-icpac-xochitl, „die goldene Stirnbinde" übersetzt. Eine solche war nun allerdings das Rangabzeichen der mexikanischen Könige nicht. Die letzteren

18. 19. 20. 21.

trugen (vgl. Fig. 18, das Bild des Königs Itzcoatl aus dem Sahagun Ms. der Academia de la historia) einen Kopfreif mit erhöhtem dreieckigem Stirnblatt aus Türkismosaik, der xiuh-uitzolli[3]) genannt ward. Aber aus der Mixteca und dem Zapotekengebiet kamen goldene Stirnreife und Diademe aus Gold mit erhöhtem Stirnblatt (vgl. Figg. 20 u. 19, die der Tributliste des Codex Mendoza entnommen sind). Und in mixtekischen Bilderschriften sehen wir auch die Kriegshäuptlinge mit diesem goldenen Diadem geschmückt. Vergl. die Fig. 21, die einer mixtekischen Handschrift entnommen ist, die sich im Besitz des Hrn. Consul Dorenberg in Puebla befindet.

1) Der letzte Satz ist wiederum eine unrichtige Hinzufügung. Denn mit dem im Text folgenden quetzalquaquauitl ist ein besonderer Kopfschmuck gemeint.

2) Rémi Siméon, Dictionnaire de la langue Nahuatl, übersetzt: „couronne de fleurs pour la tête". Das ist falsch. Icpac-xochitl heisst weiter nichts, als „der auf dem Kopfe getragene Schmuck", „die Kopfbinde". Vergl. die Worte ichca-xochitl, tlaçolxochitl, eca-xochitl in Seler, „Ein Kapitel aus dem Geschichtswerk des P. Sahagun". Veröffentl. kön. Mus. f. Völkerkunde I. p. 148, 168, 174.

3) Das ist der richtige Name, und nicht copilli, wie Clavigero angiebt.

Ich komme nun zu den Devisen, die an einem leiterartigen Gestell (cacaxtli) befestigt getragen wurden, das der Krieger sich auf den Rücken schnallte. Hier sind in erster Linie die verschiedenen Fahnen, pamitl oder pantli, zu nennen. Sie sind das natürlichste und wohl auch ursprünglichste Abzeichen des Führers in der Schlacht, und sind auch in dem historischen Theil des Codex Telleriano Remensis und Vaticanus A. am häufigsten an den Kriegerfiguren zu sehen. „Das quachpamitl, das coztic teocuitlapamitl, das quetzalpamitl, die geben im Kriege das Zeichen an" — heisst es im Sahagun-Manuskript — „wenn die Leute sehen, jetzt werden die Banner (quachpamitl) hochgehoben, so brechen die Krieger zum Kampfe auf[1]". Und vom quetzalpamitl heisst es im Text tlacochcalcayotl, d. h. es ist das Abzeichen des tlacochcalcatl, des Obergenerals. Doch sind auch diese Standarten nicht bloss das ragende Abzeichen, welches die Stelle anzeigt, wo der Obergeneral sich befindet. Auch sie haben ihre bestimmte repräsentative Bedeutung. Der Kriegsführer Tezcatlipoca und der Kriegsführer Uitzilopochtli werden im Codex Telleriano Remensis und Vaticanus A. mit dem Banner auf dem Rücken dargestellt. Panquetzaliztli, das „Hochheben der Banner", heisst das Fest Uitzilopochtli's. Im Codex Telleriano Remensis und Vaticanus A. sehen wir diesen Gott abgebildet mit einem quachpamitl in der hoch erhobenen Rechten. Und sein Vertreter oder Vorläufer Painal trägt das teocuitlapamitl, das Goldbanner, in der Hand. Wenn diese Götter dadurch als Führer im Kriege gekennzeichnet sind, so sollen doch umgekehrt unzweifelhaft die Kriegsführer, die in gleicher Tracht erscheinen, als Repräsentanten des Gottes, der der Führer im Kriege ist, sich darstellen. — Als besondere Arten von Bannern werden genannt:

1) Das quachpamitl, das „Banner aus gewebtem Stoff[2]". Dieses scheint von gewissen Kriegerfiguren des Codex Telleriano Remensis getragen zu werden (Fig. 23). Ausserdem scheint, nach der oben angeführten Stelle des Sahagun, angenommen werden zu müssen, dass es den Alten vorzugsweise als Handbanner (macpamitl) diente. So scheint auch das Banner, das der Kriegsführer Uitzilopochtli in der Hand hält (Cod. Tell. Rem. und Vat. A.), zu dieser Klasse von Bannern gehört zu haben.

2) Das iztac-teocuitla-pamitl, das „Banner aus Silberblech" und das coztic-teocuitla-pamitl, das „Banner aus Goldblech". Beide wurden in der Regel paarweise getragen. So giebt es Sahagun an. Und so sehen wir es in der Fig. 22, die dem Codex Telleriano Remensis IV. 20 entnommen ist. Die-

---

1) Sahagun, im spanischen Text, spricht von Bannern, die in der Hand gehalten werden, und die, hochgehalten, das Zeichen zur Schlacht gaben. Das ist, wie man sieht, im aztekischen Text nicht direct gesagt. Die Sache scheint aber richtig zu sein. Denn der Kriegsführer Uitzilopochtli und sein Stellvertreter Painal werden mit hoch erhobenem Banner in der Hand dargestellt.

2) Frau Nuttall in ihrem Aufsatz über den Federschmuck des Wiener Museum nimmt quachpamitl fälschlich als generellen Ausdruck und macht die etwas ungeheuerliche Conjunctur, dass quachtli, „der gewebte Stoff" (blanket) und quachpamitl, „das Banner", beide von quechtli, „der Nacken" (el cuello, el pescuezo) abzuleiten seien. Denn beide würden „auf den Schultern" getragen! Quechpan wird allerdings „en los hombros" (auf den Schultern) übersetzt. Aber die Banner und sonstigen Abzeichen wurden nicht „en los hombros", sondern „acuestas", „auf dem Rücken" getragen. Inquimama, „er trägt es (wie eine Last, einen Korb u. s. w.) auf dem Rücken" — heisst es immer in dem aztekischen Text. Und quachtli (d. i. knatš-tli) und quechtli (d. i. ketš-tli) kann doch eine vorsichtige Sprachvergleichung nicht gut zusammenbringen.

selbe stimmt nahezu genau mit dem Bilde des Tlacochealcatl im Codex Mendoza 68. 21.

3) Das quetzalpamitl, die „Fahne aus Quetzalfedern". Im Sahagun Ms. der Academia de la Historia ist unter diesem Namen ein Banner abgebildet, das in Farbe und Zeichnung genau dem entspricht, welches die hier gezeichnete Fig. 24 des Codex Telleriano Remensis auf dem Rücken trägt. Im Text ist es als aus zwei Schichten verschiedenfarbiger Quetzalfedern gebildet beschrieben.

4) Das çaquan-pamitl (Sahagun, Ms. Acad. Hist.), eine Fahne, deren Fläche aus den goldgelben Federn des çaquan-Vogels gearbeitet war.

5) Das macuil-pamitl (Sahagun, Ms. Acad. Hist.), eine Gruppe von fünf mit Federbusch an der Spitze versehenen Fahnen.

6) Das ixtlapal-pamitl (Sahagun, Ms. Acad. Hist.), das Querbanner, bei dem, nach Art unserer eigentlichen sogenannten „Banner", auf der Spitze des Traggestells ein Querstock angebracht war, von dem das aus Federn gearbeitete Banner herabhing.

Eine zweite Gruppe von auf dem Rücken getragenen Devisen wurde mit dem allgemeinen Namen patzactli, d. h. „das Angepresste", bezeichnet. Sie bestanden aus einem in Gestalt eines Kopfes gearbeiteten Gestell, das mit Federmosaik belegt wurde, und von dem man auf beiden Seiten einen kurzen Federabhang herabfallen liess, und einer Doppelreihe aufrecht eingefügter Federn, die vom Scheitel des künstlichen Kopfes über den Hinterkopf desselben weit hinabreichen[1]). Das sind die Devisen Figg. 26—31. Die ersteren derselben (Fig. 26, 27) habe ich in meiner früheren Arbeit fälschlich als Federkronen gedeutet. Ich wurde dazu verleitet durch den Umstand, dass sie im Codex Mendoza ohne Traggestell gezeichnet sind, das übrigens im Codex Mendoza auch der Rückendevise quaxolotl fehlt. — Im aztekischen Sahagun aber sind diese Devisen ausnahmslos mit dem leiterartigen Traggestell (cacaxtli) gezeichnet. Vgl. Fig. 28. Und im Text werden sie ausdrücklich als auf dem Rücken getragene Devise bezeichnet (quetzalpatzactli coztic teocuitlayo inquimama).

Die vornehmste dieser Devisen ist das quetzalpatzactli[2]) (Fig. 26), bei dem die kammartig gestellte Doppelreihe aus schönen, grünen, wallenden Federn, den Schwungfedern des Phaeromerus mocinno, hergestellt ist. In dem Sahagun-Manuskript der Academia de la Historia sehen wir mit diesem Schmuck den ersten der drei dort in kriegerischem Schmuck gezeichneten Oberhäuptlinge (tlàtòani pilli) bekleidet (Fig. 25). Derselbe trägt dazu ein Wams, aus den Federn des türkisfarbenen Vogels, des blauen Kotinga, gefertigt (xiuhtotocuatl), und den kostbaren quetzal-xical-coliuhqui chimalli (Fig. 4). In dem Kriegertrachtenkapitel (8. 12) des Sahagun wird diese Devise ebenfalls als zusammen mit dem xiuhtotocuatl[3]) getragen bezeichnet. Aber als Schild ist dazu der teocuitla-xapo-chimalli, übri-

---

1) Im Sahagun Ms. der Academia de la Historia wird z. B. der quetzalpatzactli mit folgenden Worten beschrieben: ynic tlachiuhtli colotli tlatlalili nepapan ivitl ynic tlatzacutli ocampa. mixnamiqui yn quetzali yn icpac tlavipantli çan motquitica quetzali, „wird folgendermaassen gefertigt: es wird ein Gestell (in Gestalt eines Kopfes) gemacht, das mit verschiedenartigen Federn auf beiden Seiten bedeckt wird. Darauf werden, einander gegenübergestellt, Quetzalfedern in Reihen geordnet, und zwar ausschliesslich Quetzalfedern". — Die in Klammer gesetzten Worte „in Gestalt eines Kopfes" habe ich nach der Beschreibung der anderen Arten patzactli ergänzt.

2) In meiner früheren Arbeit habe ich diese Devise mit dem xiuhtototzontli (vgl. unten) verwechselt

3) Im spanischen Text fälsch als „chamarra de plumas verdes" bezeichnet.

gens ein nicht minder kostbarer Schild, angegeben. Auch unter den Tanzkostümen der Könige ist der quetzalpatzactli mit an erster Stelle genannt.

Neben dem quetzalpatzactli scheint das cueçalpatzactli besonders häufig getragen worden zu sein, das aus den brennend rothen Federn des alo, des rothen Guacumayo (Sittace Macao), gefertigt wird. Vgl. Fig. 28, die dem Sahagun Ms. der Academia de la Historia entnommen ist. Die Guacumayofedern sind in diesem Manuskript regelmässig durch Zinnoberfarbe, an Stelle des für andere rothe Federn verwendeten Carmins, gekennzeichnet. Hierzu gehören wohl auch die rothen Federschmucke Fig. 27 der Tributliste des Codex Mendoza. Ferner werden im Sahagun-Manuskript der Academia de la Historia noch ein cacalpatzactli genannt, aus schwarzen Rabenfedern gefertigt, ein tlacochpatzactli (Fig. 29), bei dem die kammartig gestellten Federn durch befiederte Speerschäfte ersetzt sind, endlich

ein aztapatzactli aus weissen Reiherfedern gefertigt mit einzeln eingesteckten und lang heraus ragenden grünen (Quetzal-) Federn. Diese sämmtlichen vier Devisen werden nicht als Trachtabzeichen von Oberhäuptlingen aufgeführt, sondern nur von Rottenführern (tiacauan) oder ausgezeichneteren Kriegern (quaquauhtin).

Die Fig. 30—31 der Tributliste des Codex Mendoza scheint der Farbengebung nach als tlauhquechol-patzactli, d. h. ein derartiger, aber aus den Federn des rothen Löffelreihers gefertigter Schmuck, angesprochen werden zu müssen. Während das quetzalpatzactli und das cueçalpatzactli im Codex Mendoza ohne Traggestell gezeichnet sind, — das aber, ich wiederhole es, hier nur ausgelassen ist, ähnlich wie es bei dem quaxolotl (unten Fig. 43) derselben Handschrift ausgelassen ist, — ist bei den Figg. 30, 31 das Traggestell regelmässig gezeichnet. Auch sieht bei den letzteren Devisen das kopfartige Gestell, welchem die Federreihe aufsitzt, etwas anders aus, doch liegt ihm augenscheinlich dieselbe Idee zu Grunde.

Die kammartig gestellte, weit hinabreichende Reihe von Federn ist charakteristisch für ein Abzeichen, das in den Bilderschriften und im Sahagun den Göttern Uitzilopochtli und Xiuhtecutli, dem Feuergott, zugeschrieben wird, und das diese Götter, in derselben Weise, wie die Krieger das quetzalpatzactli auf dem Rücken tragen. Das ist der xiuhcoatl, das himmlische Feuer, die Feuerschlange, der Komet. Vgl. Fig. 40, die dem Uitzilopochtli-Bilde des Sahagun-Manuskripts der Bibliotcca del Palacio, und Fig. 41, die dem Bilde des Feuergottes im Codex Telleriano Remensis II. entnommen ist. Es ist ein Symbol des Feuers, das gelegentlich auch als blosser Federkamm erscheint. So in dem Bilde des alten Himmelsgottes Tonacatecutli in der zapotekischen Wiener Handschrift (Fig. 42). Die patzactli-Devisen stimmen mit diesem Abzeichen überein, indem auch sie aus einem Kopf und einer kammartig gestellten Federreihe darauf bestehen.

Auf den Feuergott weist auch das Material der gemeineren Abarten dieses Schmucks hin. Die rothen Guacamayofedern und die schwarzen Rabenfedern werden überall in den Devisen verwendet, wo die Idee des Feuers erweckt werden soll, z. B. bei dem tlecoyotl, der „Feuer-Coyoterüstung" (Sahagun, Ml. Acad. Hist.) und der Devise tlecocomoctli, das „flackernde Feuer" (vergl. unten). Und das tlacochtzontli, die „Krone aus Speerschäften" ist ein bekannter Bestandtheil des Kopfschmuckes des Feuergottes [1]).

Der Feuergott ist der Schlachtengott — „avvocato della guerra", wie der Interpret des Codex Vaticanus A. angiebt. Denn der Blitz ist sein Symbol, und Mord und Brand — teoatl tlachinolli — associirt nicht nur der Mexikaner, sie sind zu allen Zeiten und bei allen Völkern Bezeichnung für den Krieg gewesen. Ich glaube also, dass der Krieger, der die patzactli-Devise trug, dadurch sich als Diener des Feuergottes, des in der Schlacht mächtigen, gewissermaassen als der verkleidete Feuergott, kundgeben wollte. — Die Reiherfedern, aus denen das aztapatzactli gefertigt ist, haben allerdings mit dem Feuergott direct nichts zu thun. Sie sind Abzeichen der Berg-, Regen- und Pulquegötter. Doch auch diese, die den Blitz in den Händen tragen, sind ihrem Wesen nach nur Emanationen, Boten, Diener des grossen Himmelsgottes, des Feuergottes. Die tlauhquechol-Federn endlich sind der auszeichnende Schmuck Xipe's. Ihnen, sowie dem Gott, der sie trägt, werden wir weiterhin noch begegnen. Der Gott ist der verkörperte Schlachtengott. Und in seiner Tracht erscheint der Obergeneral der Mexikaner, der tlacatecatl, der König selbst.

---

1) Seler, Ein Kapitel aus dem Geschichtswerk des P. Sahagun. Veröffentl. königl. Mus. f. Völkerkunde I. Heft 4. S. 143.

Eine Abart von Feldabzeichen dieser Klasse habe ich bisher noch nicht genannt, das ist das xiloxochipatzactli, das in dem Kriegertrachtenkapitel (Sahagun 8 cap. 12) zum Schluss genannt wird. Der spanische Text beschreibt dieselbe: „hechas à manera de almete, con muchos penachos, y dos ojos de oro", d. h. „eine Art Helm, mit vielen Federbüschen und zwei goldenen Augen". Im aztekischen Text heisst es: „mit Blättern aus Quetzalfedern und Steinmessern aus Gold und an den Schläfen goldene Scheiben". Ich glaube, dass hiermit eine Kopftracht beschrieben ist, die man an Steinbildnissen häufig sieht, und deren Grundform die Helmmaske Macuilxochitl's ist[1]).

Ich komme nun noch einmal auf die vornehmste Abart von Devisen dieser Klasse, das quetzalpatzactli zurück. Es ist nehmlich schon mehrfach bemerkt worden, dass mit dem quetzalpatzactli, sowie dasselbe z. B. in der Fig. 26 gezeichnet ist, ein Schmuck die grösste Aehnlichkeit hat, der im Atlas zu Durán, aber auf dem Kopf der dort in der Schlacht vorangehenden mexikanischen Könige, zu sehen ist (Fig. 32). Ferner, wenn auch nicht ganz so frappant, der Schmuck, den die zweite der in dem Codex Vaticanus A. in Tracht abgebildeten Häuptlinge anscheinend auf dem Kopfe trägt (Fig. 34). Die Gestalt der kammartig gestellten, weit hinabreichenden Federreihe, die in so merkwürdigerweise an den Aufputz nordamerikanischer Prairie-Indianer erinnert, ist zu charakteristisch, als dass hier Verwechselungen vorliegen sollten. Soll man nun annehmen, dass ein solcher Schmuck, bald als eine Art von Helm auf dem Kopfe, bald an einem Traggestell befestigt, auf dem Rücken getragen worden sei? Ich glaube nicht. Die Zeichnungen und die Angaben der Sahagun-Manuskripte — das authentischste Material, das wir in dieser Frage haben, — sind zu präcis. Und auch der Ursprung, den ich der ganzen Devise zuschreiben zu müssen glaube, dass sie nehmlich gewissermaassen eine Abbreviatur des xiuhcoatl, der Rückendevise des Feuergottes, sei, spricht gegen die Verwendung derselben als Helm. Zieht man Bilder in Betracht, wie die Fig. 25, die dem Sahagun-Manuskript der Academia de la Historia entnommen ist, wo man diese Devise noch deutlich als auf einem Rückentraggestell befestigt, aber unmittelbar hinter dem Kopfe des Kriegers angegeben findet, so begreift man, wie ein flüchtiger und ununterrichteter spanischer Zeichner dieselbe als Kopfschmuck auffassen und wiedergeben konnte[2]). Und ein solcher war ohne Zweifel der Illustrator der Geschichte Durán's. Ja, ein solcher war auch der Zeichner des Codex Vaticanus A., denn dieser Codex ist, wie männiglich bekannt, nur eine ziemlich lüderliche Copie des Telleriano Remensis mit einigen anderweitigen Zuthaten. Ich habe in den Figg. 33—35 die Köpfe der drei Häuptlinge wiedergegeben, die auf Blatt 81—83 des Codex Vaticanus A. mit dem cuechin[3]) bekleidet, d. h.

1) Seler, Ein Kapitel aus dem Geschichtswerk des P. Sahagun S. 163 und Fig. 100. S. 173.

2) An einer Stelle ist im Atlas zu Durán dieser Schmuck auch deutlich hinter dem Kopf gezeichnet. Das ist in der das Cap. 40 begleitenden Zeichnung (Tratado I. Lam. 13. unten). Der Zeichner von Frau Nuttall hat aber das Kopfhaar, das in allen Exemplaren, die ich einsehen konnte, deutlich als solches und mit Druckerschwärze gemacht ist, blau gemalt. Vgl. Pl. III. Fig. 3 der englischen und Taf. III. Fig. 3 der deutschen Ausgabe. — Wenn die kleinen Figürchen Fig. 37, die ich einer Darstellung des Festes Ochpaniztli im Sahagun-Manuskript der Biblioteca del Palacio entnommen habe, diesen Schmuck anscheinend ebenfalls als Kopfputz tragen, so erklärt sich das durch die Kleinheit und die dadurch bedingte Ungenauigkeit der Figuren. Auch an der Fig. 36, die an derselben Stelle steht, sieht es aus, als ob die Devise quaxolotl, die hier der Krieger trägt, auf dem Kopfe getragen würde. Und doch ist das zweifellos eine Rückendevise.

3) Seler a. a. O. S. 166.

38. 39.

in Tanztracht, dargestellt sind. Wenn mich nicht Alles täuscht, so liegt hier z. B. der Fig. 35 einfach die Gestalt eines Kriegers zu Grunde, der eine Fahne, eine quachpamitl, auf dem Rücken befestigt trägt. Und so meine ich auch die Fig. 34, so deutlich sie anscheinend gezeichnet ist, als unverstandene Bildung bezeichnen zu müssen und auch hier das quetzalpatzactli zu erkennen, dessen wahre Form und dessen richtige Tragweise nach dem Sahagun-Manuskript, das die Aussagen und die Zeichnungen der Indianer selbst enthält, beurtheilt werden muss.

Das quetzalpatzactli glaube ich endlich aber auch in der Devise zu erkennen, die auf dem grossen Sonnenstein des Museo Nacional de México hinter dem Kopfe des Königs Tiçoc zu suchen ist. Der König führt dort eine Reihe von Kriegern an, die, gleich ihm, in der Tracht Tezcatlipoca-Uitzilopochtli's und mit der Brustplatte des Feuergottes bekleidet dargestellt sind, und die eine Art von religiösem Tanz aufführen, durch welchen der Sieg der nationalen Gottheit über verschiedene Feinde zum Ausdruck gebracht wird. Die Krieger (Fig. 38) tragen eine Stirnbinde, die vorn mit einem Vogelkopf versehen ist. In den Bilderschriften ist mit einer solchen der Sonnengott gezeichnet. Vielleicht ist das das tototlamanalli, was nach dem Sahagun-Manuskript der Biblioteca del Palacio die tlamanime, d. h. die Krieger, die einen Gefangenen heimgebracht haben, beim Tanze auf dem Kopfe tragen. An diese Stirnbinde schliesst sich eine steife Krone aus Adlerfedern (qauhtzontli) und aus letzterer ragt ein langer Schwanz von Quetzalfedern. Der König aber (Fig. 39) trägt einen Adlerkopf als Helmmaske, d. h. sein Gesicht schaut aus dem geöffneten Rachen des Adlers, dessen Ober- und Unterschnabel deutlich gezeichnet ist, heraus. Hinter diesem Adlerkopf aber sieht man einen mächtigen Federschmuck, der zweifellos mit dem quetzalpatzactli des Kriegertrachtenkapitel identisch ist. Nichts hindert uns, anzunehmen, dass auch hier dieser Schmuck in derselben Weise getragen gedacht ist, wie es die Fig. 25 des Sahagun-Manuskripts der Academia de la Historia uns vor Augen führt, d. h. auf einem am Rücken befestigten Gestell[1]). — Beiläufig möchte ich auf den be-

---

1) Die weitgehenden Schlüsse, welche Frau Nuttall auf diese — übrigens auf ihren Tafeln recht schlecht wiedergegebene — Figur aufbaut, werden nichtig, sobald nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden kann, dass dieser Schmuck in der That, wie sie annimmt, ein Kopfschmuck ist. Ich werde unten der Frage des Wiener Schmuckes näher treten und hoffe, den Beweis liefern zu können, dass er als eine Sache sui generis angesehen werden muss.

merkenswerthen Umstand aufmerksam machen, dass hier weder die mexikanischen, noch die fremden Krieger die übliche Waffe, das maquauitl, in den Händen haben. Bei den ersteren ist es begreiflich, denn sie sind in der Tracht des Gottes dargestellt, dessen besondere Waffe das Wurfbrett (atlatl) und das Speerbündel ist. Beide Waffen sind daher auch hier, zusammen mit Schild und Papierfahne (amapamitl), in der rechten Hand der Krieger zu sehen. Aber auch die am Schopf gefassten — nach Art der zum Sacrificio gladiatorio bestimmten Gefangenen frisirten — fremden Krieger sind nicht, wie in den ähnlichen Darstellungen des Codex Mendoza 65, 66, mit Schild und maquauitl bewaffnet, sondern halten mit der linken Hand das Bündel Speere hinter sich und reichen mit der rechten das Wurfbrett (atlatl) dem Sieger hin.

Eine weitere Gruppe von auf dem Rücken getragenen Kriegerabzeichen wird mit dem generellen Namen quaxolotl bezeichnet, d. h. „der auf dem Kopf getragene xolotl". Das ist die Devise, die der tlacateccatl Fig. 43 (Codex Mendoza 68, 20) trägt. Ich habe dieselben schon in meiner früheren Arbeit auf diesen Namen bezogen, und diese Beziehung nunmehr in dem aztekischen Sahagun-Manuskript bestätigt gefunden. Diese Abzeichen bestehen aus einem halbkugligen Gestell (colotli tlatlalilli yaualtic), das mit Federmosaik belegt wird und von dessen unterem Rande ein Federbehang herabfällt. Auf dem Scheitel der Wölbung ist in den Bildern des Codex Mendoza ein Thierkopf angebracht, der genau dem Kopf entspricht, durch welchen in demselben Codex die Stadt Xolotlan hieroglyphisch bezeichnet wird. Im Sahagun-Manuskript der Academia de la Historia ist statt des Xolotl-Kopfes ein Todtenschädel gezeichnet (Fig. 44). Gleich den im Anfang besprochenen Rüstungen (ocelotl, coyotl, tzitzimitl), kommen auch diese Devisen in den vier Farben vor: der gelbe tozquaxolotl, der blaue xoxouhqui quaxolotl, der weisse iztac quaxolotl, der rothe chichiltic s. tlapal-quaxolotl, — wiederum vermuthlich entsprechend den Farben der vier Himmelsrichtungen.

Dabei haben Devise und Federwams in der Regel dieselbe Farbe. So in den Bildern der Tributliste und nach den Angaben in dem Kriegertrachtencapitel des Sahagun (8. cap. 12). Nur der tlacatecatl Codex Mendoza 68 trägt zu dem gelben tozquaxolotl das rothe Federwams (tlapal-iui-cuatl). Und so auch der Häuptling, der im Sahagun-Manuskript der Academia de la Historia mit dieser Devise bekleidet dargestellt ist. In den Abbildungen der Tributliste ist mit dem quaxolotl ausnahmslos noch der yacametztli, die halbmondförmige Nasenplatte, verbunden. Und so trägt ihn auch im Sahagun-Manuskript der Academia de la Historia der mit dem tozquaxolotl ausgerüstete Häuptling. Nur dem tlacatecatl (Fig. 43) des Codex Mendoza fehlt merkwürdigerweise dieser Schmuck, dagegen stimmen beide Figuren, der tlacateccatl des Codex Mendoza und der Häuptling des Sahagun-Manuskripts, darin überein, dass sie zum tozquaxolotl den teocuitlaxapo chimalli, den mit Federmosaik bedeckten und in der Mitte mit einem Goldreifen geschmückten Schild, tragen.

Xolotl ist eine merkwürdige Figur, deren Ursprung wohl in südlicheren Regionen zu suchen ist. Im Kalender ist unter diesem Namen, als Regent des einen Zeichens, ein Gott in Gestalt eines Hundes (mit abgeschnittenen Ohren) gezeichnet, von Symbolen der vier Himmelsrichtungen umgeben. Und als „Hündchen" wird auch überall der Xolotl-Kopf, der auf dem Scheitel der vorliegenden Devise zu sehen ist, erklärt. Der Hund war bei den Maya-Stämmen das Blitzthier, der Diener des Regengottes, des Chac. Vgl. Fig. Fig. 45, den vom Himmel stürzenden, das Feuer in den Händen tragenden Hund (aus der Dresdener Handschrift).

Wenn die Devise patzactli den Kopf und den Federkamm der Feuerschlange (xiuhcoatl vgl. Fig. 40, 41) zum Ausdruck bringen zu sollen schien, so scheint die Devise quaxolotl bestimmt zu sein, den weiten Himmel und das Blitzthier vor Augen zu führen. Beiden liegt also dieselbe Idee zu Grunde. Der Krieger kleidet sich in die Tracht des mit dem Blitze tödtenden Gottes. Aber der xiuhcoatl und die patzactli-Devise sind gewissermaassen nationaleren Ursprunges. Der quaxolotl von exotischem, Tierra caliente-Charakter. Daher auch die halbmondförmige Nasenplatte und der teocuitlaxapo chimalli, — bekannte Ausrüstungsstücke der Küstenleute und der Göttin, die im Küstenlande heimisch gedacht wurde, der grossen Erdmutter Teteoinnan.

Eine weitere grosse Gruppe von Kriegerabzeichen sind die an einem Gestell

auf dem Rücken getragenen Schmetterlinge aus Federwerk (papalotl). Es giebt verschiedene Arten derselben. In dem Kriegertrachtenkapitel des Sahagun (S. cap. 12) werden ein quetzalpapalotl, ein itzpapalotl und ein xochiquetzalpapalotl genannt, alle drei aus kostbarem Federwerk gearbeitet. In dem besonderen Kapitel des Sahagun-Manuskripts der Academia de la Historia, welches die verschiedenen Devisen der Oberhäuptlinge und der Häuptlinge niederen Ranges aufführt, werden ein quetzalpapalotl, aus Quetzalfedern gefertigt, ein xolopapalotl, aus grünen Papageienfedern, und ein çaquanpapalotl, aus den goldgelben çaquan-Federn, als Rangabzeichen von Oberhäuptlingen, ein tlilpapalotl, aus schwarzen Rabenfedern gefertigt, und ein itzpapalotl aus Kupferblech (Fig. 47), als Abzeichen der Krieger niederen Ranges genannt. Sämmtliche genannte und so auch die Schmetterlingsdevisen, die in der Tributliste des Codex Mendoza abgebildet wurden, sind zweifarbig gemalt (vgl. Fig. 46), und in der Tributliste ist diesen Devisen ein besonderer Schild beigegeben, der quauhteteponyo chimalli (Fig. 48), der auf der, ebenfalls in zwei Farben (roth und weiss) gemalten Fläche das Bild eines Adlerfusses zeigt. Eine besondere Rolle spielt diese Devise an dem Feste Xocotl uetzi, an welchem das Abbild Xocotl's, d. i., wie ich nachgewiesen habe[1]), Otontecutli's, des Königs und Stammvaters der Otomí, vom Baume heruntergeholt ward. Diese Devise tragen daselbst die Krieger, welche einen Gefangenen gemacht haben und denselben zu Ehren des Gottes lebend in das Feuer zu werfen sich anschicken. Und zwar ist es ein Schmetterling, aus rothen Guacumayofedern gefertigt, ein cuecalpapalotl, den diese Krieger tragen. Und wiederum ist hier mit dieser Devise der tetepontli chimalli verbunden, der Schild, auf dessen Fläche ein Adler- oder Tigerfuss gemalt ist. Die Krieger selbst sind gelb und im Gesichte roth bemalt.

Unter dem Namen Itzpapalotl wird im Kalender als Regent eines der zwanzig Zeichen ein Dämon genannt, der mit Schmetterlingsflügeln und Steinmessern und mit einem Steinmesser in der Hand, sowie mit Füssen, die Tigerflecken und Adlerkralle zeigen, abgebildet wird. Letzteres deshalb, giebt der Interpret an, weil er oftmals den Menschen erscheine, und man sähe nichts von ihm, als Füsse wie von einem Adler. Dieser Dämon wird von dem Interpreten ausserdem in einer Reihe von Gottheiten oder Dämonen genannt, die in der Luft hausen und Verderben bringend vom Himmel herunterkommen. Er wird in weiblicher Gestalt gedacht und ist augenscheinlich identisch mit den Frauen, die, nach dem Glauben der Mexikaner, in Adlergestalt vom Himmel herunterkommen, Hass, Zwietracht, Streit, Kampflust unter den Menschen entzündend. Die papalotl-Devise steht somit in engster Verbindung mit den tzitzimitl-Rüstungen und auch mit den quaxolotl- und patzactli-Devisen. Der Krieger, der sie trug, gab sich dadurch als Abbild dieser Dämonen kund. Es ist übrigens eine chichimekische Gestalt, dieser Dämon, und er steht, wie ich an anderer Stelle nachgewiesen habe, in nahen Beziehungen zur Erdgöttin.

Als die aus der Stadt México herausgeworfenen Spanier auf der einzig gangbaren Strasse, d. h. in nördlicher Richtung, das Thal von México verliessen, stellte sich ihnen in der Ebene von Otumba ein feindliches Heer entgegen, das die von Wunden erschöpften, durch Hunger und Sonnengluht gepeinigten Spanier ernsthaft bedrohte. Hier soll Cortes die Schlacht entschieden haben, indem er, mitten in den feindlichen Haufen hineinreitend, den auf einem Hügel haltenden feindlichen General zu Fall brachte. Die Fahne, welche dieser General auf den Rücken geschnallt trug, beschreibt Clavigero als „un rete d'oro, fissa nella punta d'un'asta,

1) Ein Kapitel aus dem Geschichtswerk des P. Sahagun a. a. O. S. 137.

la quale avea fortemente legata sulla schiena, e s'innalzava dieci palmi in circ
sulla testa di lui", und er bemerkt dazu, dass Standarten dieser Art von den Mexi
kanern tlauiz-matla-xopilli[1]) genannt worden seien. Ich weiss nicht, welche
Quelle Clavigero diese Angabe entnommen hat. Weder Sahagun, noch Durán
noch der Codex Ramirez nennen und beschreiben dieses Banner, ebensoweni
ist in dem Bericht des Cortés, noch in dem des Bernal Diaz, noch in Gomer
etwas darüber zu finden. Ich weiss also nicht, ob hier eine authentische Angab
vorliegt oder nicht. Dass es aber Abzeichen dieses Namens gegeben hat, und das
diesen die Beschreibung des Clavigero ungefähr entspricht, ist zweifellos. I
dem Kriegertrachtenkapitel (8. cap. 12) nennt Sahagun eine Devise quetzal
xopilli, die mit Goldschmuck versehen war; es sei das gelbe Papageienfeder
wams dazu getragen worden. Es ist das diejenige Devise, die er im spanische
Text als „hechas con plumas verdes que se llaman quetzal, á manera d
chosa, y en todas las orillas tenia unas flocaduras de pluma rica y con oro" be
schreibt[2]). Ich hatte schon in meiner früheren Arbeit die Devise „à manera d
chosa" auf die Fig. 51 bezogen. Ich werde demnach auch den Namen quetzal
xopilli auf diese Figur beziehen müssen und komme hier in Uebereinstimmun
mit Frau Nuttall, die das von Clavigero erwähnte Banner tlauiz-matla
xopilli auf die Devise Fig. 51 bezieht, wegen des goldenen Netzes, das in letztere
im Centrum der Devise, zu sehen ist. Frau Nuttall aber emendirt, wie ich meine
offenbar mit Unrecht, tlauiz-matla-topilli. Ich finde gerade in dem Name
xopilli, „Zehe" eine Stütze für die von mir und ihr angenommene Beziehung
Bei dem im Sahagun-Manuskript der Biblioteca del Palacio abgebildeten Gott
Macuiltochtli (Fig. 52) ist im Text als sein Halsband ein xopil-cozcatl ge-
nannt. Die Abbildung zeigt den Hals dieses Gottes, umgeben von einer ge-
schwungenen, doppelt contourirten Linie, die ziemlich genau die Form wiedergiebt
die uns die Devise Fig. 51 vorführt. Wie diese Form dazu kommt, mit dem
Worte xopilli, „Zehe" bezeichnet zu werden, ist mir freilich noch nicht klar.

Wenn wir annehmen, dass die in der Tributliste des Codex Mendoza abgebil-
deten Devisen die häufigeren Formen darstellen, so wären mit dem Obige
die häufigeren Formen derselben erschöpft. Es wäre höchstens noch die Fig. 5
zu nennen, die einmal in der Tributliste vorkommt. Ich habe schon in meine
früheren Arbeit auf diese Devise den Namen tozcocolli bezogen, „das gelbe
Hinundhergekrümmte", der in der Crónica mexicana des Tezozomoc für eine
Devise angegeben sich findet, die daselbst mit den Worten „como rio corriente
el rio de oro ó dorado" beschrieben wird. Ich finde diese Angabe bestätigt, indem
im Sahagun-Manuskript der Academia de la Historia unter dem etwas variirten
Namen tozcololli, der aber dasselbe bedeutet, die Devise Fig. 49 gezeichnet ist.
— Die ganze Form dieser Devise erinnert an die Art, wie in den Bilderschriften
und auf Gefässen die abgezogene Menschenhaut, in die gekleidet Xipe einher-
geht, gezeichnet und gemalt ist. Und es erscheint mir nicht unwahrscheinlich,

1) Die ganz willkürliche Conjectur der Frau Nuttall, dass tlauiz-matla-topilli
zu lesen sei, habe ich schon in meinem früheren Aufsatz zurückgewiesen. In dem Folgen-
den ist aus dem aztekischen Sahagun der Nachweis erbracht, dass es Devisen gegeben
hat, die den Namen xopilli, „Zehe" führten.

2) Dass diese Beschreibung des spanischen Textes auf die Devise quetzalxopilli
zu beziehen ist, folgt aus der Reihenfolge der Beschreibungen, die im spanischen Text
streng der Reihenfolge des aztekischen Textes folgt.

dass das tozcocolli oder tozcololli einen Streifen abgezogener Menschenhaut zur Anschauung zu bringen bestimmt war.

Von den übrigen Devisen möchte ich hier an erster Stelle das bannerartige Abzeichen erwähnen, das der Krieger des Oelbildchens der Bilimek'schen Sammlung[1]) auf einem sonderbaren, von Hochstetter als Haus gedeuteten Gestell auf dem Rücken trägt. Ich habe das Urbild dieses Kriegers in einer aztekisch geschriebenen Handschrift der früher Aubin'schen Sammlung gesehen, und zwar als das Bild des Königs Axayacatl, der, in Wehr und Waffen und mit dieser Devise auf dem Rücken, zum Kampf gegen die treulose Nachbarstadt Tlaltelolco ausrückt. Die Erklärung der Frau Nuttall, die in dem Abzeichen des Bilimek'schen Kriegers drei Worte herausliest, Calmecaua Tlacochcalcatl Quetzalapanecatl, die Namen, Rang und Vaterland eines bestimmten hypothetischen Kriegers wiedergeben sollen, fällt damit von selbst.

In dem Kriegertrachtenkapitel des Sahagun (8. cap. 12) werden als „aderezos que usaban los señores en la guerra" noch ein quetzal-tonatiuh, eine goldene Sonne mit einer Scheibe Quetzalfedern in der Mitte, und ein ocelo-tlachic-comitl, ein Pulquetopf, erwähnt, bei dem das herausschäumende Getränk durch Reiherfedern mit einzeln eingesteckten Quetzalfedern zum Ausdruck gebracht ist. An Stelle der ersteren Devise finden wir in dem Kapitel des Sahagun-Manuskripts der Academia de la Historia, welches die Abzeichen der oberen und niederen Häuptlinge und ihre Anfertigung erzählt, einen çaquantonatiuh beschrieben (Fig. 55), aus den goldgelben çaquan-Federn gefertigt. Und an Stelle des ocelo-tlachic-comitl ein ometoch-tlauiztli, d. h. „Devise der Pulquegötter" (Fig. 53). Es ist ebenfalls ein Topf, welcher übrigens in der Form mit demjenigen übereinstimmt, der auf den Mänteln ometoch-tecomayo-tilmatli gezeichnet ist[2]), und das herausschäumende Getränk ist wiederum durch Reiherfedern mit einzeln eingesteckten Quetzalfedern zum Ausdruck gebracht. Beide Abzeichen sind auch hier als Trachtstücke von Oberhäuptlingen angegeben. Den Pulquetopf sehen wir augenscheinlich auch in der Fig. 54 des Codex Vaticanus A. 137 als Devise auf dem Rücken getragen.

Von den sonderbaren und vielgestaltigen Abzeichen, die ausserdem noch in dem letzterwähnten Kapitel des Sahagun-Manuskripts der Academia de la Historia abgebildet und beschrieben sind, erwähne ich zunächst die Fig. 56, die mexayacatlauiztli genannt wird und ein bekanntes Bild vor Augen führt, das in dem Kalender unter dem Namen Itztlacoliuhqui, „Gottheit der Kälte, der Verblendung, der Sünde" genannt wird, und der eigentlich Gottheit des Steins und Sohn der grossen Erdmutter Teteoinnan oder Toci ist[3]). An dem Ochpaniztli, dem Feste der Toci, wurde dem zu Ehren der Göttin geschlachteten, die Göttin repräsentirenden Opfer die Haut abgezogen und vom Schenkel desselben ein Stück Haut entnommen, das zu einer Maske verarbeitet wurde, die mexayacatl, gleich der hier erwähnten Devise, genannt und mit dem gekrümmten und mit Zackenkamm versehenen Hute itztlacoliuhqui verbunden getragen ward. Zum Schluss der Feier wurde diese Maske von erlesenen Kriegern übernommen, die dieselbe im

1) Ferd. von Hochstetter, „Mexikanische Reliquien aus der Zeit Montezuma's." Denkschriften der Philos.-histor. Klasse d. Kais. Akademie d. Wissensch. Wien. Bd. XXXV.

2) Vgl. Seler, Ein Kapitel aus dem Geschichtswerk des P. Sahagun a. a. O. S. 169. Fig. 60.

3) Vergl. Seler, Das Tonalamatl der Aubin'schen Sammlung. Comptes rendus VII Session Congrès international des Américanistes. Berlin 1888. p. 643—649.

Lauf an die nächste Grenze brachten und dort auf feindlichem Gebiete deponirten.

Wir haben oben die Devise cuextecatl kennen gelernt, die aus einer spitzen Mütze (copilli) mit Quaste am Ende bestand, welche, wie wir nach den Abbildungen des Codex Telleriano Remensis schliessen müssen, auf den Kopf gesetzt wurde (vergl. oben Fig. 6). Dieselben spitzen Mützen, nur mit einem reicheren Federbehang versehen und ohne den bei dem cuextecatl angegebenen Goldschmuck (Ohrgehänge und Nasenplatte), finden wir nun in dem genannten Kapitel des Sahagun-Manuskripts als Rückendevise gezeichnet, und zwar ein quetzalcopilli (Fig. 57) mit Mosaik von Quetzalfedern belegt, als Trachtabzeichen von Oberhäuptlingen, ein aztacopilli, aus weissen Reiherfedern gefertigt, als Trachtabzeichen von Unterhäuptlingen. In einem aztekischen Manuskript, das sich in der Bibliothek zu Florenz befindet und von welchem Frau Nuttall photographische Copien aufgenommen hat, sind auch Kriegerfiguren mit dieser Devise auf dem Rücken abgebildet.

Eine Devise tlecocomoctli, „flackerndes Feuer“ genannt, aus rothen Guacumayofedern gefertigt, giebt das Bild eines brennenden Feuers. Zwei andere, eine rothe und eine weisse, tlapal-iui-telolotli und iztac-iui-telolotli genannt (Fig. 62), stellen wirre Ballen von Federn dar. Eine dritte, das tlapal-itz-mitl (Fig. 60), giebt das Bild einer Pfeilspitze. Merkwürdig sind die Devisen in Hausform. Ein xacalli, „Haus mit Strohdach“ wird genannt (Fig. 58), ein çacacalli, „aus Gras geflochten“ und der Beschreibung nach in Gestalt eines Käfigs gefertigt, endlich ein caltzaqualli, ein mit Stufenpyramide versehenes Steinhaus. Der Quetzalvogel (quetzaltototl) und der Truthahn (uexolotl) werden, auf eine Stange gesteckt, als Abzeichen auf dem Rücken getragen, ersterer von Oberhäuptlingen, letzterer von Unterhäuptlingen. Die goldene Trommel (teocuitla-ucuetl) Fig. 61 werde ich gleich noch zu erwähnen haben. Eine Devise, tlaquimilolli genannt, sieht wie ein mit Stricken umschnürtes Bündel aus. Fig. 59 zeigt ein Kind, ein Baby (tzipitl oder tzipiton), aus Holz geschnitten, der Beschreibung nach „ein schmutziges Baby mit seinem Schmutz in der Hand“ (quauitl tlaxintli yuhquin piltontli tlatzatlauilli ymacca ytlamatzoval). Auch ein Schild mit einem darauf gemalten Ungeheuergesicht (chimallauiztli) wird als Abzeichen auf dem Rücken getragen.

Was für eine besondere Bedeutung all' diesen Abzeichen innewohnt, darüber bin ich zur Zeit noch nicht im Stande, mich mit Bestimmtheit zu äussern, und eine Erörterung von Möglichkeiten würde mich zu weit führen. Nur möchte ich betonen, dass ein Wirken von Laune oder Zufall ausgeschlossen erscheint, dass alle diese Abzeichen ohne Zweifel in Beziehung zu einer bestimmten mythischen oder göttlichen Persönlichkeit standen, dass der mit diesen Abzeichen bekleidete Krieger dadurch als Repräsentant dieser Persönlichkeit sich darzustellen beabsichtigte.

Das letztere Verhältniss liegt klar zu Tage in einer Anzahl von Rüstungen, die ich bisher unbesprochen liess, weil sie keine Gegenstände gemeinen Gebrauchs waren, sondern, wie es scheint, ausschliesslich dem obersten Kriegshäuptling der Mexikaner, dem König, reservirt waren. Das sind die Rüstungen tlauhquecholtzontli, xiuhtototzontli und ocelototec, welche Sahagun in dem Kapitel (8. cap. 12) „de los aderezos que usaban los Señores en la guerra“ an erster Stelle nennt, und die auch in der Crónica mexicana des Tezozomoc an verschiedenen Stellen als Kriegerschmuck des mexikanischen Königs aufgeführt werden. Alle drei sind keine einzelnen Trachtabzeichen, sondern ganze Kostüme, und zwar

Kostüme eines und desselben bestimmten Gottes, des Gottes Xipe, des „Geschundenen", der auch Tlatlauhqui Tezcatl, „der rothe Spiegel", oder Tlatlauhqui Tezcatlipoca, „der rothe rauchende Spiegel", oder Totec genannt wird, ein Name, der ja auch in dem Namen der einen dieser drei Rüstungen, in dem ocelototec, deutlich ausgesprochen ist.

Ich möchte hier zunächst erwähnen, dass, wenn im Tezozomoc Cap. 91 „una divisa de oro llamada teocuitla tontec con una ave encima de el tlauhquechol" als Rüstung des Königs Axayacatl genannt und weiterhin (cap. 84) tlauhquechol-tontec als die Devise erwähnt wird, in welcher der die Otomi von Xopalla und Icpactepec bekriegende Motecuhçoma erscheint, darin nicht, wie ich in meiner früheren Arbeit annahm, eine Verderbniss vorliegt, sondern dass vielmehr tontec die richtigere — oder genauer gesagt — die klassische Form für das provinciale totec ist. Denn Totec, als Name des genannten Gottes, bedeutet nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, „unser Herr" = totecuyo, sondern ist Ton-tec zu lesen und mit „Herr der Sonne, der Gluht, der Pein" zu übersetzen. Vergl. tona „hacer calor", toneua, onitoneuac „padecer dolor, escocimiento ò aflicion", toneua, onitetoneua atormentar ó afligir ó otro". Das geht aus der Uebersetzung hervor, die der Interpret des Codex Telleriano Remensis von einem der Namen des Gottes, dem Namen Iztapaltotec, giebt: „pedernal ensangrentado del dolorido", — eine Uebersetzung, die sofort zu verstehen ist, wenn wir statt des provincialen, dialektischen Iz-tapal-totec die richtigere (klassische) aztekische Form: Itz-tlapal-tontec setzen, wo itz-tli das Steinmesser (pedernal), tlapal-li (ensangrentado) und tontec-tli der Gepeinigte (el dolorido) bedeutet.

Ueber die Tracht und den Ausputz dieses Gottes habe ich an anderer Stelle ausführlich gesprochen[1]). Die drei genannten Rüstungen charakterisiren sich als Kostüme Xipe's hauptsächlich durch den Umstand, dass bei allen dreien der tzapocueitl, das kurze Röckchen aus Zapoteblättern, angegeben ist, welches Xipe um die Hüften trägt, und dass zu allen dreien als Rückendevise die Trommel (ueuetl) getragen wird, die an anderen Stellen als yopiueuetl, die Yopi-Trommel, die Trommel Xipe's, bezeichnet wird. Auch der anauayo chimallli, der bei dem tlauhquecholtzontli, und das tlacanaualli, das bei dem xiuhtototzontli angegeben wird, sind charakteristische Bestandtheile der Tracht Xipe's.

Das tlauhquecholtzontli besteht aus einer Krone aus den schönen karmoisinrothen Federn des rothen Löffelreihers (Platalea ajaja L.), die mit Gold besetzt ist und aus der ein Busch von Quetzalfedern herausragt. Dazu wird ein Wams getragen, das aus denselben rothen Löffelreiherfedern gefertigt und am unteren Rande mit goldenen Anhängen in Gestalt von Steinmessern besetzt ist (coztic teocuitlatl initctecpayo), ferner das grüne, aus Quetzalfedern gefertigte Zapoteröckchen und als Rückendevise (tlamamalli) die goldene (mit Gold beschlagene oder vergoldete) Trommel. Zu dem Wams ein Halsband aus grossen Grünstein- oder Türkisperlen, und der aus getriebenem Gold gefertigte anauayo chimalli. Das ebenfalls aus getriebenem Golde gefertigte tlacanaualli Xipe's, eine grosse glänzende Scheibe, die auf der Brust getragen wurde, ist hier im Sahagun bei der Beschreibung des tlauhquecholtzontli nicht genannt, aber in der oben citirten Stelle des Tezozomoc, wo die Rüstung des Königs Axayacatl genannt wird, ist darauf hingedeutet, indem diese als „una divisa de oro llamada teocuitla tontec con una ave encima de el tlauhquechol" beschrieben wird.

1) „Das Tonalamatl der Aubin'schen Sammlung" a. a. O. S. 657—669 und „Ein Kapitel aus dem Geschichtswerk des P. Sahagun" a. a. O. S. 145—147.

Und beim xiuhtototzontli ist, wie wir gleich sehen werden, auch im Sahagun das tlacanaualli ausdrücklich angegeben.

Das xiuhtototzontli war, wie der Name besagt, aus den türkisfarbenen Federn[1]) des xiuhtototl, des blauen Kotinga, gefertigt, mit Gold verziert und mit einem wallenden Busch von Quetzalfedern versehen. Es war, wie hier im Text ausdrücklich gesagt ist, eine Krone, die auf den Kopf gesetzt wurde. Es wurde dazu ein Wams, aus denselben hellblauen Federn gefertigt, getragen (xiuhtotoeuatl), das am unteren Rande ebenfalls mit goldenen Steinmessern besetzt war. Ferner das Zapoteröckchen und das goldene tlacanaualli. Als Rückendevise wurde dazu eine hellblau angestrichene und mit Gold verzierte Trommel (xoxouhqui ueuetl coztic teocuitlayo) getragen.

Der ocelototec endlich bestand aus einem Tigerfell (mit zugehörigem Kopfe), unten ebenfalls mit goldenen Steinmessern besetzt. Dazu wurde das Zapoteröckchen getragen und als Rückendevise eine mit Tigerfell beschlagene Trommel. Als Schild wurde hierzu — und vielleicht ebenso zu dem xiuhtototzontli, — ein teocuitlaxapo chimalli getragen, d. h. ein Schild, dessen Fläche mit einem Mosaik aus den Federn des türkisfarbenen Vogels (xiuhtototl) bedeckt war, mit einem breiten Goldreif in der Mitte.

Xipe ist die nationale Gottheit der Yopi, einer den Zapoteken und Mixteken verwandten Nation, die im Gebiete des heutigen Staates Guerrero, den mexikanisch redenden Couixca[2]) benachbart, wohnten. Sie wurden auch Tlapaneca, „die von der rothen Farbe" oder „Bewohner des Rothlandes", genannt, weil sie sich roth schminkten und ihre Priester und ihr Gott roth geschminkt und roth gekleidet gingen. Die tlauhquecholtzontli-Devise, die rothe Federkrone und das rothe Federwams, bilden daher das eigentlichste Kostüm des Gottes, der ja auch „der rothe Tezcatlipoca" genannt ward. Aber die mexikanischen Gottheiten haben alle ein doppeltes Gesicht. Der rothe Gott ist der Feuergott, der oberste Himmelsgott. Als solcher repräsentirt er nur die eine Seite des Wesens der Gottheit. Der Gott lässt sich auch zur Erde hinab, um die Erde zu befruchten. Dann ist er der „in der Wasserherberge hausende", der in Wolken gehüllte, der in der Luft sein Wesen hat, der dunkle, nächtige. Daher das blaue xiuhtototzontli und das xiuhtotoeuatl, das andere Gewand, das dem Gotte ebenfalls zu Recht

---

1) In dem spanischen Text ist fälschlich von „plumas verdes en lugar de caballera" die Rede. Xiuitl ist der Türkis, dessen mexikanische Varietäten (Calaït) allerdings ein ins Grünliche ziehendes helles Blau aufweisen. So bedeutet auch xoxouhqui nicht, wie gewöhnlich angegeben wird, „grün", sondern ein ins Grünliche ziehendes helles Blau. Xoxoctic wird im Codex Ramirez als Farbe des Gewandes der Wassergöttin Chalchiuhtlicue angegeben, das man in Bilderschriften ausnahmslos hellblau oder mit hellblauen Wellenlinien angegeben findet. Und xoxouhqui ist die helle Farbe des Himmels. Der xiuhtototl endlich ist, wie die Beschreibung dieses Vogels im Buch Sahagun's erkennen lässt, der blaue Kotinga, dessen Federn Hr. von Hochstetter ja auch in dem Wiener mexikanischen Schmuck constatirt hat. Die ungenaue Angabe Sahagun's, der hier von „plumas verdes en lugar de caballera" spricht und auch die als Rückendevise getragene Trommel als „tambien verde" bezeichnet, hat mich in meiner früheren Arbeit verleitet, die quetzalpatzactli-Devise mit diesem xiuhtototzontli zu confundiren. An anderer Stelle übersetzt Sahagun das Wort xoxouhqui richtig mit „azul" (blau).

2) Couixca selbst ist ein zapotekisches Wort, wie die Vorsylbe co, die im Zapotekischen ein nomen agentis bezeichnet, kundgiebt. In Juán de Córdoba's zapotekischem Vocabular findet man pèni-huijchi, pèni-cohuijchi Mexicano; quela-huijchi, quela-cohuijchi lengua ò habla Mexicana.

65.

66.

zukommt. Der Gott steigt endlich auch zu den Todten hinab, der Sonnenball verschwindet hinter den Bergen, das Licht wird von der Erde verschluckt Dann ist der Gott der Tiger, das Thier der Höhlen, der in der Nacht auf Raub ausgeht, der Inbegriff todbringender Gewalten. Die Tigerrüstung, der occlototec, ist daher die dritte der Verkleidungen, in der die Gottheit erscheint Im Himmel, auf der Erde und in der Unterwelt hat Tezcatlipoca sein Wesen, berichten die Chronisten. Und als Nachttiger sehen wir ihn im Codex Telleriano Remensis II. 31 der Erdgöttin Xochiquetzal gegenüber dargestellt.

Als um die Mitte des 15. Jahrhunderts das mexikanische Gemeindewesen unter energischen Häuptlingen, dem älteren Motecuhçoma und Axayacatl, sich fester zusammenschloss, die Nachbarstadt Tlatelolco angegliedert und der Bund zwischen den drei Stämmen des Valle de México, den Mexikanern, den Acolhua und den Tepaneca, begründet ward, machte sich die Kraft des Gemeinwesens auch nach aussen durch weit nach dem Osten und dem Süden geführte kriegerische Expeditionen bemerkbar. Tziuhcoac und Cuetlaxtlan wurden unterworfen, das im Norden und Süden des Totonakenlandes belegene Gebiet der Golfküste. Und das Gebiet der Tlalhuica und Couixca, der Landstreifen, der von den Bergen im Süden des Thals von Mexico hinab zur pacifischen Küste zieht, wurde unterthan gemacht. In diese Zeit fällt auch, wie aus einer Angabe im Tezozomoc mit Bestimmtheit zu entnehmen ist, die Einführung des Cultus Xipe's oder wenigstens seine all-

gemeinere, staatliche Verehrung. Das Wappen Xipe's — d. h. sein Schild und seine Handfahne — ist daher auch auf dem Chimalli = Stein von Cuernavaca dargestellt (Fig. 65), der, wie ich nachgewiesen habe, das Datum des Regierungsantrittes des Königs Axayacatl enthält[1]). Seit der Zeit finden sich auch in der mexikanischen Chronik verschiedene Angaben, welche beweisen, dass der mexikanische König in der Schlacht im Kostüm Xipe's im tlauhquechol-tontec, mit der Federkrone tlauhquecholtzontli bekleidet, erschien. Und wie oben erwähnt, wird diese Devise im Kapitel 91 auch als die Rüstung erwähnt, welche ehemals der König Axayacatl trug. Fig. 66 aus Codex Vaticanus A. 128 zeigt uns den König Motecuhçoma den Jüngeren, in die Tracht Xipe's gekleidet und mit der Trommel als Rückendevise, als Sieger über Toluca (im Jahr 9 calli = A. 8. 1501). Als Motecuhçoma ist diese Figur durch die Hieroglyphe gekennzeichnet, die an dem Kopfe derselben zu sehen ist, — eine Königskrone (xiuhuitzolli), die auch anderwärts in Hieroglyphen den Lautwerth tecutli, „König, Fürst", bezeichnet.

Der Gott Xipe ist in der Form, in welcher er in der Stadt México gefeiert ward, insbesondere der Repräsentant des Kampfes und des Triumpfes über den Feind. Die erlesensten und tapfersten unter den feindlichen Kriegern wurden ihm geopfert, das Opfer selbst unter Vorführung eines Kampfes (Sacrificio gladiatorio) vollzogen. Es ist der Feuergott und Schlachtengott der Tierra caliente, wohl identisch mit dem Cit-chac-coh der Maya, dem die Krieger Yucatan's das Fest der Trommel (pax) feierten, und auch in den Maya-Handschriften erkennbar in der Figur eines in gleicher Weise, wie Xipe, im Gesicht gezeichneten Gottes, dessen Hieroglyphe von Todessymbolen und von dem Bilde des Löwen (des Blitzthieres) und des Adlers begleitet erscheint. Es war somit eine besondere Schreckgestalt, die der König annahm, die Verkleidung eines in der Schlacht besonders mächtigen Gottes, wenn der mexikanische König und Obergeneral in der Tracht Xipe's erschien. Und wenn die mexikanischen Schaaren zum Angriff vorgehen, so übernimmt der in das tlauhquecholtontec, d. h. als Xipe gekleidete König die Führung. Er lässt das „atamborcillo dorado" erklingen, die Trommel Xipe's, und schüttelt von Zeit zu Zeit das chicauaztli, den Rasselstab Xipe's, seine Schaaren anfeuernd. Und diese „gewinnen dadurch solchen Muth, dass sie gleich Blitzstrahlen auf die Feinde fallen und Alles erschlagen, Alte und Junge, Männer und Weiber und die kleinen Kinder, die Häuser verbrennen und zum Schluss den Tempel, so dass die eroberte Stadt dem Rauche gleicht, der von dem Gipfel des Vulkans aufsteigt[2])". In dieser Stelle des Chronisten ist die Bedeutung dieser Verkleidung und der Kriegerverkleidungen überhaupt aufs Klarste ausgesprochen. Es war ein sehr reeller Zweck, den der Krieger verfolgte, wenn er die Gestalt dieses und jenes Schreckbildes, dieses und jenes schlachtengewaltigen Gottes annahm. Und dass an die Wirksamkeit dieser Verkleidungen, sowohl hüben wie drüben, auf mexikanischer, wie auf feindlicher Seite, auf das Ernsthafteste geglaubt wurde, darüber kann nicht der geringste Zweifel bestehen.

Das „atamborcillo dorado" (coztic teocuitla-ueuetl), die vergoldete Trommel, wurde übrigens nicht bloss zu den Xipe-Rüstungen getragen. Ich habe oben schon angeführt, dass sie im Sahagun-Manuskript der Academia de la Historia mit unter den Trachtstücken von Oberhäuptlingen aufgeführt ist (oben Fig. 61). Und in dem Giro del mundo von Gemelli Carreri ist der König Neçaualcoyotl von Tetzcoco abgebildet, mit dem ueuetl als Rückendevise, aber der Kopf ist be-

1) Tonalamatl der Aubin'schen Sammlung l. c. p. 667.
2) Tezozomoc, Crónica mexicana cap. 84.

kleidet mit einer Art Kappe, in der zwei Spindeln stecken, und der Schild enthält eine längliche Figur, wie den Längsschliff einer Muschel, mit einer Vertiefung in der Mitte (Fig. 67). Obwohl dieses Bild späteren Ursprunges ist, liegt ihm doch wohl eine bestimmte Tradition zu Grunde. Gemelli Carreri erhielt sein Material von D. Cárlos Siguenza y Góngora, und dieser wieder hatte seine Papiere und Manuskripte von den Alva Ixtlilxochitl, den Abkömmlingen der tetzkokanischen Könige, geerbt. Ist also dieses Bild in gewisser Weise als authentisch zu betrachten, so würde daraus folgen, dass die tetzkokanischen Kriegshäuptlinge die auf dem Rücken getragene Trommel mit Abzeichen vereinten, die sie als in die Tracht der Erdgöttin, der Tetcoinnan oder Toci, gekleidet erscheinen liessen.

67

Zur Vervollständigung des oben Aufgeführten erwähne ich noch einige Namen, die im Sahagun-Manuskript für die Schilde angegeben werden, welche zu den oben näher charakterisirten Rüstungen getragen wurden. In der Tributliste des Codex Mendoza sind hauptsächlich zwei Arten von Schilden gezeichnet: die Fig. 4, welche im Sahagun a. a. O. als quetzalxicalcoliuhqui chimalli benannt und als Trachtstück von Oberhäuptlingen angegeben wird. Und die Fig. 16, die im Sahagun-Manuskript der Academia de la Historia als quetzalcuexyo chimalli, der aus Quetzalfedern gefertigte Schild von Cuextlan, d. h. wie ihn die Cuexteca, die Uaxteken, tragen, bezeichnet und ebenfalls als Trachtstück von Oberhäuptlingen angegeben wird. Zu den ersteren gehört der eine der beiden Federmosaikschilde des Stuttgarter Museums (v. Hochstetter, Altmexikanische Reliquien. Tafel IV. Fig. 2). Und eine Abart derselben (Fig. 68) ist im Sahagun-Manuskript der Academia de la Historia unter dem Namen ixcoliuhqui chimalli, als Trachtstück von Unterhäuptlingen, angegeben. Zu ihnen gehört vielleicht der andere der beiden Federmosaikschilde des Stuttgarter Museums (v. Hochstetter, Altmexikanische Reliquien. Tafel IV. Fig. 1). Eine Abart des quetzalcuexyo chimalli zeigt die Fig. 17, die der Tributliste des Codex Mendoza entnommen ist. Bei diesem Schilde, welcher der Rüstung mit der silbernen Kappe (iztac-teocuitla-copilli) beigegeben ist, sind die goldenen Halbmonde des quetzalcuexyo chimalli durch Halbmonde aus Wasserlinien ersetzt. Für den Schild Fig. 7 und 15, der in der Tributliste als Begleiter der cuextecatl-Devise und des teocuitla-copilli gezeichnet ist, finde ich keinen Namen angegeben. Er kommt aber in dem historischen Theil des Codex Telleriano Remensis öfters vor und ist, da er ähnliche dunkle Streifen zeigt, wie das zum cuextecatl getragene Wams, vielleicht als cuexteca chimalli zu bezeichnen.

Der quauhtetepoyyo (oder quauhpachiuhqui) chimalli, Fig. 48, ist im Sahagun-Manuskript der Academia de la Historia in der Fig. 69 gezeichnet. Und ein Genosse ist der ocelo tetepoyyo chimalli (Fig. 70). Beide werden als Trachtstücke von Oberhäuptlingen angegeben. Der teocuitlaxapo chimalli (Fig. 75 und Fig. 43), aus Federmosaik bestehend, mit einem breiten Goldreif (oder einer durchbohrten Goldscheibe) in der Mitte, scheint dem anauayo chimalli

Xipe's verwandt zu sein. Er wird ebenfalls als Trachtstück von Oberhäuptlinge angegeben. Gemeinere Abarten desselben sind der tlilxapo, tlapalxapo un texoxapo chimalli (Fig. 76), d. h. Schilde mit einer schwarzen, rothen od blauen durchbohrten Scheibe in der Mitte. Endlich sind noch als Trachtstück von Oberhäuptlingen zu nennen: der tozmiquizyo chimalli (Fig. 71) mit eine weissen Todtenschädel in gelbem Felde; der teocuitla-teteyo chimalli (Fig. 72 und der zweifarbige quetzalpoztecqui chimalli (Fig. 73). Letzterer scheint nach dem Codex Telleriano Remensis zu urtheilen, von den Kriegern von Uexotzinc mit Vorliebe getragen worden zu sein. Der iuiteteyo chimalli Uitzilopochtli's ist hier merkwürdigerweise unter den Trachtstücken der Unterhäuptlinge aufgeführt allerdings ohne Federbehang am unteren Rande (Fig. 77). Sonst sind noch al Trachtstücke von Unterhäuptlingen der weisse texaxacallo chimalli (Fig. 78 genannt, der zu dem weissen aztacuatl und dem aztapatzactli getragen wird der citlallo chimalli (Fig. 74), der iuitezçouhqui chimalli (Fig. 79), de macpallo chimalli (Fig. 80), der ohne Zweifel mit dem Schilde identisch ist welchen der Krieger des Oelbildchens der Bilimek'schen Sammlung am Arme trägt der tezçacanecuillo chimalli (Fig. 81), der auf seiner Fläche das Bild de hauerartig gekrümmten, aus einem Meerschneckengehäuse geschliffenen Krieger-lippenpflocks (tezçacanecuilli) trägt. Endlich der tlaauitectli chimalli, desse Fläche einfach weiss getüncht erscheint.

Ich komme nun noch einmal auf das „Prachtstück altmexikanischer Feder-arbeit aus der Zeit Montezuma's" zurück, das im Jahre 1878 von dem verstorbene Ferd. von Hochstetter in der Ambraser Sammlung entdeckt wurde, und das sorgsam restaurirt, gegenwärtig eine Hauptzierde des k. k. Naturhistorischen Museums zu Wien bildet. Hr. von Hochstetter hatte diesen Schmuck seiner Zeit als Banner gedeutet, ähnlich der oben beschriebenen Devise des Oelbildchens de Bilimek'schen Sammlung. In neuerer Zeit aber hat Frau Nuttall[1]) mit grossem Eifer eine entgegengesetzte Theorie verfochten, der zufolge der genannte Schmuck als Kopfschmuck anzusehen sei. Ich hatte in meiner früheren Arbeit insofern Stellung zu dieser Frage genommen, als ich, ohne mich für das eine oder das andere zu entscheiden, doch die Gründe, auf welche Frau Nuttall ihre Theori stützte, zurückweisen zu müssen glaubte.

Ich bin Frau Nuttall zunächst eine Rechtfertigung schuldig. In meiner Be-sprechung erwähnte ich den Schmuck, den im Atlas zu Durán der Gott Uemac das ist der Quetzalcoatl der Mythen von Tollan, auf dem Kopfe trägt (Fig. 82) und fuhr fort: „dieser Schmuck scheint in der That über der Stirn etwas erhöh zu sein, ohne dass indess der mittlere Theil sich irgendwie an den Seiten absetzte

1 Abhandlungen des K. Zoolog. u. Anthropol.-Ethnol. Mus. Dresden 1886/87.

und auch ohne die Trennung, die der Zeichner der Frau Nuttall in dem oberen Theile zwischen den Federn über der Stirn und den seitlich darnach folgenden andeutet." — Ich habe selbstverständlich diesen Fehler nur als ein Versehen des Zeichners aufgefasst und habe mich nachmalen überzeugt, dass in der englischen Ausgabe[1]) dieser Kopfschmuck richtig, d. h. ohne Trennung des mittleren Theils, gezeichnet ist. Ferner sagte ich: „In Wirklichkeit ist ein Kopfschmuck, wie ihn Frau Nuttall sich vorstellt (d. h. mit besonders abgesetztem mittlerem Theil), im Uebrigen in den Bildermalereien und in den Illustrationen der Historiker, und auch in dem Ausputz der Figürchen nicht zu finden." Hier habe ich zu viel gesagt. Frau Nuttall hat, bei der vorjährigen Tagung des internationalen Amerikanistencongresses, die in Paris stattfand, aus einem aztekischen Manuskript, das in der Bibliothek zu Florenz aufbewahrt wird, ein Bild des Gottes Uitzilopochtli beigebracht, bei welchem der kronenartige Kopfschmuck einen besonders abgesetzten und erhöhten mittleren Theil erkennen lässt, genau in der Art, wie es uns der Wiener Schmuck vor Augen führt (Vgl. Fig. 83).

Ferner hat Frau Nuttall die Muthmaassung aufgestellt, dass der Federschmuck, den in der Fig. 82 der Gott Uemac auf dem Kopfe trägt, als quetzalapanecayotl zu bezeichnen sei, — ein Name, der für die Federarbeiten der Tolteken angegeben wird. Ich hatte in meiner früheren Arbeit diese Bestimmung, als einfache und auf nichts basirte Muthmaassung, zunächst zurückweisen zu müssen geglaubt und es für unzulässig erklärt, diese Conjektur als Fundament für weitere Schlüsse zu benutzen. Ich muss noch heute aufrecht erhalten, dass Frau Nuttall's Annahme falsch ist, dass apanecayotl „der allgemeine Ausdruck für Insignien, mit welchem ihre Träger bekleidet wurden oder welche sie in irgend einer Weise umgaben", gewesen sei, und ebenso muss ich ihre Ableitung des Wortes apanecayotl von dem Zeitworte apana, „umbinden, gürten", für unrichtig erklären. Aber ich finde, dass der Name apanecayotl, den ich als Name eines bestimmten Schmuckes fasse, vielleicht doch auf den Schmuck der Fig. 82 anzuwenden ist, weil ich in den Anales de Quauhtitlan dieses Wort als Name für den Schmuck Quetzalcoatl's, des Priesterkönigs der Tolteken, angegeben finde. Und von diesem Grunde aus ist es mir auch möglich, der Theorie der Frau Nuttall, dass

1) Archaeological and ethnological papers of the Peabody Museum (Harvard University) Vol. I. No. 1. Cambridge Mass. 1888.

die Hieroglyphe Fig. 84, die den Namen Apanecatl wiedergiebt, das Elemen apaneeayotl enthalte, in gewisser Weise näher zu treten.

Als der aus seinem Reiche Tollan vertriebene Quetzalcoatl, — so wird i den Anales de Quauhtitlan erzählt, — „an den Rand des Meeres" (teo-a-pa ilhuica-a-ten-co) gelangte, fing er an zu weinen und legte das Kostüm ab, mi welchem er bisher geschmückt war, sein apaneeayotl und die Türkismask (xiuh-xayacatl), um sich dann an dem Orte, „der Tlatlayan (Verbrennungs stätte) genannt ward, ins Feuer zu stürzen".

Hier ist also apanecayotl in Verbindung mit einer Türkismaske als Schmuc (itlatqui moehichiuh) Quetzalcoatl's genannt. Das muss uns an die Be schreibung erinnern, die im letzten Buche des Sahagun von den Trachtstücke gegeben wird, welche der König Motecuhçoma dem nahenden Cortés, den er al den wiederkehrenden Quetzalcoatl betrachtete, entgegenschickt, — „los atavio sacerdotales que à él convienen: — primeramente una máscara labrada de musaïc de turquesas, tenia esta labrada de las mismas piedras una culebra doblada retorcida cuyo doblez era el pico de la nariz, luego se dividia la cola de la cabez y la cabeza con parte del cuerpo iba por sobre el un ojo de manera que haci ceja, y la cola con parte del cuerpo iba por sobre otro ojo, y hacia otra ceja. — Estába esta máscara engerida en una corona alta y grande, llena de plumas ricas largas y muy hermosas, de manera que, poniéndose la corona sobre la cabeza s ponia la máscara en la cara. Wenn wir hier in der aus Türkismosaik gearbeite Maske, welche ein aus den Windungen einer Schlange gebildetes Gesicht darstellt den oben genannten xiuhxayayatl Quetzalcoatl's zu erkennen haben, so is es in der That das Natürlichste, anzunehmen, dass mit dem Worte apaneca-yotl die „corona alta y grande, llena de plumas ricas, largas y muy hermosas" bezeichnet worden sei, die an dieser Maske befestigt war, mit anderen Worten, das apaneeayotl oder quetzalapaneeayotl in der That den hohen und reiche Federkopfschmuck des Quetzalcoatl von Tula bezeichnete. Und zu dieser An-nahme stimmt, dass im ersten Buch des Sahagun das quetzalapanecayotl al Trachtstück Painal's angegeben ist, und zwar in Verbindung mit dem Zeitwort on-tlalia (contlalitieac, „er hat es angelegt", „er hat es aufgesetzt"), das, wen es auch nicht mit Nothwendigkeit „auf den Kopf setzen" bedeutet, doch seh häufig in diesem Sinne gebraucht wird.

Was für eine Art von Kopfschmuck war nun aber das apanecayotl? Ein gewisse Wahrscheinlichkeit spricht dafür, dass es ein Kopfschmuck gewesen ist, ähnlich dem, welchen die Fig. 82 des Atlas zu Durán trägt. Denn er entspricht ungefähr der vagen Beschreibung, die in der eben angeführten Stelle aus Sahagun von dem mit der Türkismaske verbundenen Schmucke Quetzalcoatl's gegeben wird. Ueberzeugende Gründe dafür lassen sich aber schwer beibringen. Die Fig. 82 ist das einzige sicher bezeugte Bild des Gottes Uemac oder Quetzal-coatl von Tula. Die Interpreten identificiren mit dem Quetzalcoatl von Tula einen Gott in Coyotegestalt, der dem vierten der zwanzig Zeichen des Tonalamatl präsidirt. Dieser Gott trägt aber in den Kalendern des Codex Telleriano Remensis und Vaticanus A nur eine einfache Federkrone. Nur im Codex Borgia ist er mit einem eigenartigen Federkopfschmuck dargestellt (vgl. Fig. 85), der aber mit dem Schmuck der Figur Durán's wenig Aehnlichkeit hat, vielmehr Kopf und Schwanz des rothen Guacamayo vorstellt.

Das Wort apanecayotl ist nach Art der Worte mexicayotl, anauaca-yotl u. A. gebildet und bedeutet, „was den Apaneca eigenthümlich ist", d. i. den Leuten, welche āpan, „an" oder „auf dem Wasser", wohnen. Dass dieses Wort

dasselbe bedeutet, wie Anauaquê, und die Bewohner der Küste bezeichnet, insbesondere die Maya-Bevölkerung der Golfküste, ist mir zweifellos. Denn auch der Quetzalcoatl von Tollan und die Tolteken selbst sind an der Golfküste zu Hause. Die letzteren sind vielleicht nur ein Name für die Cultureinflüsse, die von der kunst- und gewerbreichen Maya-Bevölkerung der Küste ausgingen. Nonoualca tepec, d. h. „die Stadt der Maya", wird in den Anales de Quauhtitlan als Versammlungsort der Tolteken genannt. Wenn also irgendwo eine Urform des apanecayotl vorhanden ist, so haben wir dieselbe unter den Maya-Bewohnern der Küste zu suchen.

Es ist eine vielfach wiederholte Angabe, dass der Gott, den die Mexikaner unter dem Namen Quetzalcoatl verehrten und dessen Wiederkommen von Osten sie erwarteten, bei den Maya Kukulcan geheissen habe. Ich glaube das Bild des letzteren Gottes an zwei Stellen der Dresdener Handschrift und an einem Paar anderer des Codex Tro nachweisen zu können. Interessant ist die Fig. 88 aus Codex Dresden 12, in der man über dem Gesicht des Gottes, als Maske, das Gesicht des Regengottes sieht. Denn auch die oben beschriebene Türkismaske Quetzalcoatl's ist eine Tlaloc-Maske. Die Fig. 87 aus Codex Dresden 4 zeigt über der Stirn des Gottes einen Edelstein (Türkis) und von demselben weit über Nacken und Rücken herabfallend einen mächtigen Federschmuck. An keiner Stelle aber sind

iese Figuren mit einem Schmuck bekleidet, der etwa dem der Fig. 82 gliche. 'eberhaupt sucht man auch in den Maya Handschriften nach einem Kopfschmuck ieser Form vergebens. Der Schmuck des Kriegsgottes Fig. 89 bietet nur eine

95.

96.

scheinbare Aehnlichkeit. Denn hier ist nur mit einer einfachen Federkrone ein besonderer Stirnschmuck verbunden, ähnlich dem, welchen in Fig. 86 (aus Codex Borgia) der Feuergott trägt. Das zeigt die Fig. 91 desselben Kriegsgottes, wo statt der Federkrone, eine Helmmaske mit diesem Stirnschmuck verbunden ist. Dagegen scheint unter den Thonfiguren, soweit ich das Material bis jetzt zu übersehen im Stande bin, eine ganze Anzahl sich zu befinden, deren Kopfschmuck nach dem Schema der Fig. 82 gebildet ist. Ja es scheinen in der Masse der gefundenen Sachen Figuren, die mit solchem Sckmuck bekleidet sind, besonders häufig zu sein. Fig. 93—96 sind Figuren der Yucatan-Sammlung des Kgl Museums für Völkerkunde. Namentlich Fig. 93 und 95 erinnern sehr an den Schmuck Fig. 82—83. Dass aber auch die anderen in dieses Schema gehören, wird durch mancherlei Uebergangsformen bewiesen. Fig. 92, die einem Relief des sogenannten Ballspielsaals von Chichen itza entnommen ist, zeigt den Mitteltheil zwar wenig erhöht und schwach von den Seitentheilen abgesetzt, dagegen stimmt die ganze Form des Schmuckes um so besser mit der Fig. 82.

Wenn die Fig. 92 beweist, dass Schmucke in der Art der Fig. 82 im Küstenlande oder von den Göttern des Küstenlandes getragen wurden, so lassen sich, glaube ich, auch gewisse Gründe anführen, die es wahrscheinlich machen, dass gerade dem Kukulcan oder dem Quetzalcoatl von Tula solche Schmucke zukamen. Bekannt sind die Bilder der eingerollten und in verschiedener Weise mit der Figur eines Menschen in Uebereinstimmung gebrachten Schlange, deren ganze Oberfläche mit Federn bedeckt ist und aus deren geöffnetem Rachen ein Menschengesicht hervorsieht. Dass diese Bilder Quetzalcoatl vorstellen sollen,

ist wohl zweifellos. Denn verschiedentlich erkennt man an diesen Bildern das Ohrgehänge und den Brustschmuck des Windgottes. Schon an den Steinbildern der Federschlange ist ein besonderer Federbusch auf dem Scheitel oder auf den Nüstern der Schlange deutlich erkennbar. Klarer ist das in den Bilderschriften zu sehen. Ich möchte nun die Figg. 94—96 für homolog halten. Alle drei stellen männliche Figuren dar. Fig. 95 und 96 haben beide in der linken Hand den Beutel für Räucherwerk. Fig. 96 ausserdem in der Rechten ein Steinmesser. Also priesterliches Handwerkzeug. Bei Fig. 94—96 ist ein Reptilrachen als Helmmaske deutlich erkennbar. Bei Fig. 95 ist ein Rachen nicht erkennbar, dafür erinnert aber der längs des ganzen Körpers hinabziehende Federschmuck um so mehr an die Befiederung der Federschlange. Ich möchte den in der Mitte aufragenden Busch als demjenigen entsprechend ansehen, der von dem Scheitel oder den Nüstern der Federschlange aufragt, die Seitentheile für Homologa kammartig den Rücken hinabziehender Federreihen.

Wenn alle diese Dinge mehr oder minder hypothetisch bleiben, so wird doch soviel daraus hervorgehen, dass ich mich aus dem Bereich des Möglichen und Wahrscheinlichen nicht entferne, wenn ich den für den Federschmuck des Quetzalcoatl von Tula angegebenen Namen apanecayotl gerade mit dem Schmuck der Fig. 82 in Zusammenhang bringe. Und wiederum stimmt dazu, dass einerseits im ersten Buch des Sahagun bei Painal, dem Stellvertreter und Genossen Uitzilopochtli's, das Wort quetzalapanecayotl, wie es scheint, für den Kopfschmuck dieses Gottes angegeben ist, — an Stelle des sonst für diesen Gott, wie für Uitzilopochtli angegebenen tozpolli, — andererseits Frau Nuttall aus dem Florentiner aztekischen Manuskript das Bild Fig. 83 beibringt, wo der Gott Uitzilopochtli einen Federschmuck trägt, der unleugbare Aehnlichkeit mit denen der Fig. 82 und 92 hat. — Beiläufig bemerke ich, dass in der Fig. 83 der Mitteltheil auf seiner Fläche weisse Kreise in blauem Felde zeigt, ähnlich wie beim citlallo chimalli, Fig. 74, so dass er also, wie es scheint, dazu bestimmt ist, das Bild des Himmels wiederzugeben.

Wenn ich nun mit Frau Nuttall darin übereinstimme, dass auch ich den Namen apanecayotl auf den Schmuck der Fig. 82, den Kopfschmuck Uemac-Quetzalcoatl's, anwende, so muss ich doch sehr energisch dagegen Verwahrung einlegen, dass man denselben mit der Kolibri-Helmmaske (uitzitzil-naualli) Uitzilopochtli's und Painal's, mit der quetzalpatzactli-Devise, wie sie der tlátōani pilli des Sahagun-Manuskripts und der König Tiçoc des grossen Sonnensteins auf dem Rücken trägt, und der rothen Löffelreiherfederkrone Xipe's, der Kriegstracht der mexikanischen Könige, in einen Topf werfe. Wie ich den Namen apanecayotl nicht als generellen Ausdruck, sondern als Name eines bestimmten Schmuckes fasse, so muss ich auch den Federschmuck Uemac-Quetzalcoatl's als sui generis betrachten, der zwar unter Umständen von den Göttern Painal und Uitzilopochtli getragen wurde, der aber deshalb nicht mit anderen, auch von diesen Göttern getragenen Devisen, insbesondere nicht mit der Kolibri-Helmmaske (uitzitzil-naualli) identisch war.

Wie steht es nun mit dem Wiener Schmuck? — Dass derselbe in der Form Aehnlichkeit hat mit dem Kopfschmuck der Fig. 82, dem apanecayotl (wie ich mit Frau Nuttall annehme), wird Niemand leugnen. Und dass die Art der Versteifungen vielleicht dafür spricht, dass er als Kopfschmuck getragen wurde, will ich meiner verehrten Collegin gern zugeben. Auch darin mag Frau Nuttall Recht haben, dass der Wiener Schmuck, wenn es ein Kopfschmuck war, der aus dem Valle de México stammte, füglich nur von dem Idol Uitzilopochtli's oder von

dem lebenden Stellvertreter und Nachfolger desselben, dem mexikanischen König, getragen sein konnte. Trotzdem muss ich auch heute noch aufrecht erhalten, dass mir vor der Hand die alte Deutung als Banner noch ebenso berechtigt erscheint, wie die neue der Frau Nuttall. Denn das Bilimek'sche Bildchen besteht zu Recht. Sein Urbild liegt in dem Manuskript der Aubin'schen Sammlung vor.

Die Herkunft des Wiener Schmuckes ist dunkel und in zerstörtem Zustande liegt er vor. Vielleicht bringt die Folgezeit noch Thatsachen ans Licht, die es mir ermöglichen, mich ganz und ungetheilt zur Ansicht der Frau Nuttall zu bekehren. Doch sei es nun ein „mörischer Hut", sei es eine Standarte, jedenfalls hat Frau Nuttall das Verdienst, eine wichtige Frage angeregt und neue Thatsachen ans Licht gezogen zu haben. Und dass der Verlauf der Diskussion nicht ganz fruchtlos geblieben ist, wird ein aufmerksamer Leser unserer beiderseitigen Arbeiten wohl erkennen. —

Hr. M. Uhle macht folgende Mittheilungen

zur Deutung des in Wien verwahrten altmexikanischen Federschmuckes.

Nachdem Frau Nuttall 1887 in den Abhandlungen und Berichten des K. Zool. und Anthrop.-Ethnogr. Museums zu Dresden Nr. 7[1]) der Neudeutung des berühmten Stückes durch F. v. Hochstetter[2]) als Standarte entgegengetreten war und die durch die älteste Inventar-Aufnahme[3]) als „möhrischer[4]) Huet" gegebene Bestimmung als Kopfputz (welche nur der gelehrte und gewissenhafte v. Sacken seitdem — 1855 — gebührend wieder geachtet) durch tiefere wissenschaftliche Gründe neu zu befestigen gesucht hatte, hat sich Hr. Seler durch eine an der Arbeit der Frau Nuttall geübte Kritik in der Sitzung der Gesellschaft vom 19. Januar 1889 (Verhandl. S. 63) auf die Seite von Hochstetter's gestellt. Nach Herrn Seler's scharf geäusserter Ansicht (ebendas. S. 69) erscheint ihm durch Frau Nuttall's Ausführungen v. Hochstetter's Deutung gestützt, statt widerlegt zu sein. Frau Nuttall würde also durch ihre fleissige Arbeit das Gegentheil von dem erreicht haben, was sie erreichen wollte, v. Hochstetter's an sich schon für naive Denker verwunderliche Deutung gestützt, statt beseitigt haben, und wenn ein Forscher von der Bedeutung Hrn. Seler's sein Schwergewicht zu Gunsten einer, wenn auch verwunderlichen Deutung mit einsetzte, so konnte angenommen werden, dass wohl v. Hochstetter und nicht Frau Nuttall in der Deutung Recht habe, dass die kostbare Reliquie im Wiener Museum trotz der, F. v. Hochstetter gegenüber überlegenen Kenntniss mexikanischer Dinge auf Seiten der Frau Nuttall, so sonderbar auch dann die Form des Gegenstandes erscheinen musste, eine Standarte und kein Kopfputz sei.

Es erschien mir unter solchen Umständen nur als ein Akt der Gerechtigkeit, wenn ich Frau Nuttall's Darlegungen unabhängig für mich prüfte, und da diese Prüfung mich zwang, in dem wesentlichen Ergebniss, dass der Wiener

1) Das Prachtstück altmexikanischer Federarbeit aus der Zeit Montezuma's im Wiener Museum von Zelia Nuttall.

2) F. v. Hochstetter, Ueber mexikanische Reliquien aus der Zeit Montezuma's, in Denkschriften der k. k. Academie der Wissenschaften zu Wien, Phil.-histor. Klasse 1884, Bd. XXXV.

3) in dem Inventar der ehemaligen Ambraser Sammlung vom Jahre 1596.

4) „Möhrisch" in den ältesten Katalogen aller Sammlungen bei Angaben aus dieser Zeit fast immer statt „indianisch".

Gegenstand einen Kopfputz darstellt, mich wieder auf Seite der Frau Nuttall zu stellen, so möchte ich mir erlauben, auch vor der Gesellschaft unter Vorlegung der Gründe diesen Standpunkt einzunehmen.

Ferdinand von Hochstetter hatte in einer ausführlichen Beschreibung des Gegenstandes gebührend angegeben, dass an der Rückseite des Gegenstandes ein Netz sich befunden habe, dessen sackartige Oeffnung gerade gross genug war, um einen Kopf aufzunehmen. Lassen wir v. Hochstetter's bedenklichen, weil nur zu leicht umzukehrenden Schluss, dass die „kapuzenartige Oeffnung" irrthümlich die Auffassung als Kopfschmuck herbeigeführt habe, bei Seite, so hätte, selbst ohne auf die an das Vorhandene knüpfbaren Schlüsse Rücksicht zu nehmen, Herr Seler (S. 63) nicht äussern sollen, dass von der Befestigung keine Spur mehr vorhanden ist, welche bei der Entscheidung der Frage über die Bestimmung des Gegenstandes mit behülflich sein könnte. Die „kapuzenartige Oeffnung, gross genug, um einen Kopf aufzunehmen", bildet ein Moment in den thatsächlichen Verhältnissen des Gegenstandes, auf welches für die Ausdeutung des Gegenstandes Rücksicht zu nehmen, Frau Nuttall sehr wohl berechtigt, ja verpflichtet war. Gäbe es nicht noch gewichtigere Gründe, so bildete dieser schon einen der gewichtigsten, den Gegenstand als Kopfputz anzusehen, und es muss als unberechtigt angesehen werden, der Schlussrichtung v. Hochstetter's folgend, einem so wichtigen Umstande, weder für, noch wider, eine Beachtung zu schenken.

Der Auffassung der Frau Nuttall, dass das (vollständig genau nach dem Original hergestellte!) Modell vorzüglich als Kopfputz dem Kopf sich anpassen lasse, steht der Befund v. Hochstetter's, welchen Hr. Seler S. 64 erwähnt, dass der Schmuck wegen der an der Rückseite befindlichen Versteifungen nicht als Hut zu brauchen sei, gegenüber. Wer kann ermessen, ob von Hochstetter das Experiment des Anpassens in richtiger Weise angestellt hat! Wenn er nicht sagte, dass die Versteifungen hinderten, so müsste angenommen werden, dass der Mangel der Versteifungen (weil sie nehmlich am Original gebrochen sind) das Gelingen des Experiments verwehrte. Die Versteifungen selbst aber können, in mit dem Gelingen des Experiments durch Frau Nuttall übereinstimmender Weise, wenn man ihre Wirkungen theoretisch prüft, bei recht angestelltem Experiment nicht wohl hinderlich gewesen sein. Ausser einer dreitheiligen, die Mitte sichernden Veristelung (Frau Nuttall, Taf. I. Fig. 1b) und zwei tangential an den halbkreisförmigen Ausschnitt angeschmiegten, nach der Mitte zu die schmalen Seitentheile des Fächers nicht verlassenden Querstäbchen, besteht die Versteifung ausschliesslich aus radial gestellten Stäben, worin der Beweis zu finden ist, dass der Gegenstand bestimmt war, in seiner Fläche seitlich gebogen gebraucht zu werden. Die radialen Stäbe schützten nur vor einem Zusammenklappen der inneren Theile mit den äusseren. Die tangentialen Stäbe konnten, da sie keine den inneren Rand in eine bestimmte Richtung zwängende Stützen waren, die willkürliche, einer Kopfrundung entsprechende Biegung des inneren Randes nicht wohl hindern. Im Ganzen begünstigten sie die Abbiegung der schmäler gebildeten Seitentheile nach hinten, und konnten höchstens die Wirkung äussern, wenn der Gegenstand einem Kopf umgelegt wurde, die der Mitte des Fächers nächst gelegenen Theile der schmäleren Seitenstücke an ihren oberen Enden nach aussen zu drängen, dafür die endigenden äusseren oberen Ecken der Seitenstücke um so mehr einwärts überfallen zu lassen, wie es unter Umständen für einen derartigen Kopfputz besonders zweckmässig gefunden werden konnte. Es scheint demnach, dass auch die Versteifungen in der Frage, wozu der Gegenstand gebraucht worden sein kann, in ganz bestimmter Weise zu Gunsten der Verwendung als Kopfputz auszudeuten

sind. Hingegen bedürfte es zur Annahme der Standartendeutung nach dem Befund der Versteifungen einer Anzahl hypothetischer besonderer Voraussetzungen über die Art, wie der Gegenstand getragen und befestigt worden sein könnte, um diese denkbar erscheinen zu lassen.

Einen bindenden Beweis für den Werth des Wiener Federschmuckes als Kopfputz hatte Frau Nuttall in der einem aztekischen Wanderer Apanecatl zugeschriebenen Hieroglyphe des Ms. Boturini (bei Frau Nuttall a. a. O. Taf. I. Fig. 9, bei Hrn. Seler S. 64. Fig. 1) zu erkennen geglaubt, — einer Hieroglyphe, deren Aehnlichkeit in einem Bestandtheil mit dem Wiener Federschmuck erkannt zu haben, auch Herr Seler der Verfasserin als entschiedenes Verdienst angerechnet hat (S. 67). Folgerte Frau Nuttall aus der Existenz dieser Hieroglyphe auf den Werth des Wiener Federschmuckes als Kopfputz, so umgekehrt Hr. Seler gerade auf die Geltung als Standarte. Einige der von Hrn. Seler vorgebrachten Einwürfe haben sich inzwischen durch neu von Frau Nuttall gefundene Thatsachen selbst widerlegt.

Frau Nuttall schloss aus der Kopfputzform (halbkreisförmiger Ausschnitt! vgl. auch die Abbildung des Copilli bei Frau Nuttall Taf. I. Fig. 2) in dem oberen Bestandtheil genannter Hieroglyphe auf Kopfputzwerth. Mehrere Stellen in Fra Bernardino de Sahagun's Historia, in welchen von gewissen Abzeichen („Divisas") „Apanecayotl" neben Schilden die Rede ist, gaben Frau Nuttall Veranlassung, in diesen Abzeichen Kopfbedeckungen zu sehen und dieselben mit dem oberen Theil der dem Ausdruck des Namens „Apanecatl" dienenden Hieroglyphe in Verbindung zu bringen. Hiergegen hatte Hr. Seler 1. sachliche, 2. hieroglyphisch-formale Gründe. Das Sachliche hat sich durch Frau Nuttall's und auch Hrn. Seler's neuere Erfahrungen schon widerlegt. Das sachliche Bedenken war folgendes: Da die Abzeichen „Divisas" „Apanecayotl" bei Sahagun den Schilden gegenübergestellt sind, sei es falsch, in ihnen Kopfbedeckungen und nicht die den Schilden als Abzeichen gegenüberstehenden ganzen Rüstungen zu sehen. Wäre der Einwurf richtig, so wäre die Annahme der Frau Nuttall, der obere Theil der Hieroglyphe drücke einen Kopfputz aus, unbegründet gewesen. Nun hat aber schon Frau Nuttall in einer Mittheilung, welche sie dem Pariser Congress der Amerikanisten 1890 übersandte, darauf hingewiesen, dass in der That unter den Geschenken, welche Montezuma Cortes übersandte, eine Corona sich befand, welcher der Name „Apanecayotl" zukam (spanischer und dazu correspondirender Nahua-Text von Sahagun's Historia 9. Buch). Andererseits hat Hr. Seler in Veröffentl. aus dem Königl. Museum f. Völkerkunde 1890, I. Heft 4 („Ein Kapitel aus dem Geschichtswerk des Sahagun") S. 124 selbst den Ausspruch gethan, dass „Quetzalapanecayotl Ausdruck für den Kopfputz des Gottes (Huitzilipochtli) zu sein scheine". Ob das Recht, Apanecayotl, wie Frau Nuttall thut, als einen generellen Ausdruck für Federkopfschmuck überhaupt anzusehen, erwiesen ist, kann man mit Hrn. Seler (S. 68) bezweifeln. Doch dies ist unwesentlich. Es berührt nicht die Frage, ob ein einzelner Kopfschmuck unter Umständen als ein „Apanecayotl" angesprochen werden darf.

Es bleiben die hieroglyphisch-formalen Bedenken, auf welche heute, wie 1889, Hr. Seler Gewicht legte.

Es ist Hrn. Seler zuzugeben, dass die Deutung, nach welcher die angeführte Hieroglyphe des Codex Boturini im oberen Theil ein Apanecayotl aufweist, womit der ganze Name Apanecatl genügend zum Ausdruck gebracht erscheinen müsste, nur unter der Annahme möglich ist, dass das untergeschriebene „Atl", Wasser, keinen selbständig in dem Laut der Hieroglyphe zum Ausdruck kommenden Be-

deutungswerth hat, also als ein reines Ergänzungszeichen wirkt. Nun bestreite Hr. Seler (S. 68) das Vorkommen der Ergänzungszeichen nicht schlechthin. Er erklärt sie nur für so vereinzelt, dass sie keiner weit hergeholten und viele unsichere Elemente aufweisenden Erklärung als Stütze dienen könnten. Er bestreitet der Deutung blos die „besondere Wahrscheinlichkeit", keineswegs die Möglichkeit, alles dies aber unter der Voraussetzung, dass der Bedeutungswerth: Kopfschmuck für Apanecayotl nicht blos ein unsicherer, sondern sogar anzuzweifelnder sei. Durch die Festigung, dass Apanecayotl wirklich Ausdruck für Kopfschmucke ist, erscheint aber die Erklärung der Hieroglyphe mit Zugrundelegung von „Apanecayotl" für den oberen Theil durchaus nicht mehr so weit hergeholt und so viele unsichere Elemente aufweisend. Die Sicherheit, mit welcher Hr. Seler ein von Frau Nuttall angeführtes Beispiel ähnlicher Anwendung eines Ergänzungszeichens (Acolhuacan, dargestellt durch „Acolli", Schulter, und „Atl", Wasser, a. a. O. S. 64 Fig. 10) anders deutet, ist jedenfalls keine grössere: Acolhuacan scheint ihm, wie ātl, mit langem Anfangs-a gesprochen, und dieser Unterschied gegenüber „Acolli", Schulter, mit kurzem Anfangs-a (Accent saltillo) scheint ihm in der Hieroglyphe zum Ausdruck gebracht. Also auch die Beweise gegen die Wirkung von Atl, Wasser, in der Hieroglyphe als Ergänzungszeichen sind doch recht unsichere. Eine Berechtigung, ein Zeichen als Ergänzungszeichen für eine supponirte Deutung in Anspruch zu nehmen, in der Weise, wie es Frau Nuttall gethan hat, besteht also zur Zeit und ist noch nicht genügend angezweifelt worden [1]).

Neben die Gründe gegen die Deutung der Hieroglyphe des Codex Boturini mit dem Werth „Apanecayotl" im oberen Theil, stellte Hr. Seler Gründe für eine Deutung mit Annahme des Werthes pan (also Standarte, pantli) im oberen Theil. Er schloss (S. 67) aus dem Parallelismus der Boturini-Hieroglyphe mit einer Hieroglyphe des Ms. Aubin (l. c. S. 64 Fig. 2), welche beide dem Ausdruck des Namens „Apanecatl" dienen, beide das Zeichen ātl, Wasser, untergeschrieben zeigen, und nur von einander dadurch abweichen, dass das eine den bekannten fächerförmigen Zierrath, das andere die Fahne (pantli, Banner, also ā-pan: Apanecatl) oben zeigt, — dass auch der Fächer in der Boturini-Hieroglyphe nur ein Banner, pantli (ā-pan: Apanecatl), natürlicher Annahme nach darstelle.

Allein dieser Schluss hat keine hohe Berechtigung. Die mexikanischen Hieroglyphen bieten so zahlreiche Varianten für gleiche Namen, dass ein Recht, aus ähnlicher Constitution zweier Zeichen, welche Gleiches ausdrücken, auf lautliche und sachliche Identität auch aller ihrer Bestandtheile zu schliessen, stracks zu leugnen ist. Es wäre überflüssig, dafür noch Beispiele bringen zu wollen. Nur gegen die psychologische Harmonie der beiden Hieroglyphenschreiber, dessen des Codex Boturini und dessen des Ms. Aubin, in der Wiedergabe der Namen der

---

1) In interessanter Weise fungirt ātl, Wasser, wenn nicht überhaupt, so mindestens durch seinen Stellungswerth als Ergänzungszeichen in der Hieroglyphe für Acolman, wenn man die Hieroglyphe für Acolhuacan daneben betrachtet (Hr. Peñafiel, Nombres geográficos de Mexico 1885 p. 46, Atlas Taf. II). Das Zeichen für Atl, Wasser, das bei „Acolhuacan" (siehe Verh. 1889, S. 64, Fig. 10) der Schulter übergeschrieben ist, halbirt hier den dargestellten Arm, um neben „Schulter" Acolli auch die Hand „maitl" als lautende Bestandtheile des Zeichens zu markiren.

Uebrigens wird „Atl", Wasser, als lautlich wirkender Bestandtheil in den Hieroglyphen für „Acolhuacan" und „Acolman" dadurch unsicher, dass in der Hieroglyphe für „Acolnahuac" (bei Hrn. Peñafiel l. c.), wo in dem Zeichen für „um-herum" ein auf die Schulter („Acolli") hinweisendes Zeichen schon genügend gegeben ist, auch das als ā ... ehnend angesehene Zeichen „Atl" weggeblieben ist.

zusammenhängenden Reihe der 4 aztekischen Wanderer, Quauhcouatl, Apanecatl, Tezcacoatl, Chimalman, aus welcher Hr. Seler auch einen Beweis für die Wahrscheinlichkeit des Lautwerthes „pantli“, Banner, im oberen Theile der Boturini-Hieroglyphe zu schöpfen scheint, sei entgegnet. Hr. Seler sagt, die Hieroglyphen stimmten in beiden Codices für den 1., 3. und 4. Namen (also wahrscheinlich auch für den 2.). Jedoch die angenommene Harmonie fehlt auch bei dem ersten der Namen. Der Codex Boturini drückt Quauhcoatl durch eine „adler-(quauh“-)köpfige Schlange („Coatl“), das Ms. Aubin durch einen schlangen-(„coatl“-)beköpften Holzklotz („quauitl“) aus. Uebrigens ist das Ms. Aubin jünger, als das Ms. Boturini, in seinen Hieroglyphen auch sonst vereinzelt brachylogischer, selbst die Ausführung der Zeichen darin nicht sehr schön. Vielleicht steht die Hieroglyphe des Codex Boturini mit „Apanecayotl“, für „Apanecatl“, an inhaltlicher Genauigkeit ähnlich über der Hieroglyphe des Ms. Aubin „Apan“ für „Apanecatl“. Jedenfalls hat die Fahne „pantli“ in der Hieroglyphe des Ms. Aubin nichts Verbindendes für die Annahme, dass auch in der entsprechenden Hieroglyphe des Codex Boturini der abweichend dargestellte und in keiner Weise unmittelbar als Banner anzusprechende obere Theil der Hieroglyphe ein Banner vergegenwärtigt. Dazu kommt nun noch folgende Erwägung. Die verschiedenen Bannerabzeichen hatten, wie wir z. B. aus Sahagun wissen, verschiedene Namen. Das einfache Banner, dessen Bild darum auch gut für den generellen Ausdruck für Banner stehen kann, ist die Fahne pantli. Sie ist ein so einfaches Zeichen und gezeichnet frei von der Gefahr der Missverständlichkeit, dass nie und in keiner Weise für einen mexikanischen Hieroglyphenschreiber ein Grund vorliegen konnte, beliebig, also nach Laune, nach einem anderen, ein Banner unter Umständen vergegenwärtigenden Zeichen zu greifen, um den Laut des einfachen Banners „pantli“ zu erzeugen. Ein ungewöhnliches Banner, wie das in der Hieroglyphe des Codex Boturini versuchter Annahme nach vorliegende, würde sicher einen abweichenden, in die Hieroglyphe darum nicht passenden Laut erzeugt haben, ganz abgesehen davon, dass es unter Umständen, wie das in der Boturini-Hieroglyphe vorliegende, missverständlich werden konnte. Gerade der Umstand, dass der obere Theil in der Boturini-Hieroglyphe nicht mit der gewöhnlich und regelmässig für die Silbe „pan“ angewandten Form eines Banners „pantli“ stimmt, berechtigt und muss bestimmen, einen anderen, nicht mit dem Begriff „Banner“ zusammenhängenden Lautwerth für diesen Theil des Zeichens aufzusuchen, in der Weise, wie es durch Frau Nuttall geschehen ist. So weist also die Hieroglyphe, trotz Hrn. Seler's 1889 geäusserter Ansicht, selbst darauf hin, in ihrem oberen Theile einen anderen Ausdruck, als einen für „Banner“, zu vermuthen. Dass dies dann einer für Kopfputz (gemäss dem halbkreisförmigen Ausschnitt und dem Vorkommen des Lautwerthes „Apanecayotl“ für Kopfzierden), also der Laut „Apanecayotl“ sein muss, scheint mir zweifellos. Gegen die Hypothese von Frau Nuttall, der obere Theil der Boturini-Hieroglyphe stelle ein Apanecayotl, einen Kopfschmuck, dar, scheint sich darnach nichts Begründetes einwenden zu lassen.

Was F. v. Hochstetter veranlasste, den Wiener Federschmuck als Standarte anzusprechen, war das ihm unter die Hände gerathene, nach seiner eigenen Auffassung etwa zwischen 1680 und 1730 (also 160—200 Jahre nach der Entdeckung!) entstandene Bild der nach Wien gelangten Bilimekschen Sammlung (Denkschriften a. a. O. Taf., Frau Nuttall l. c. Taf. I, Fig. 6), auf welchem in ganz vereinzelter Weise ein derartiger Fächer standartenartig angegeben ist. Die Begründung F. v. Hochstetter's für seine Deutung im Anschluss an dieses Bild war eine wenig eingehende. Dem Beweise aus diesem Bilde hatte Hr. Seler den aus der Hiero-

glyphe des Codex Boturini neu geschöpften zugefügt, welcher, wie wir gesehen, nicht stichhaltig ist. Dem Bilimek'schen Bilde hatte Hr. Seler wegen seines augenscheinlich späten Ursprungs nur beschränkte Beweiskraft zugemessen (Verh. S. 68). Heute theilte er allerdings mit, dass es ihm vor Kurzem bei einer Anwesenheit in Paris gelungen sei, zu dem Bilimek'schen Bilde das ältere Original desselben (welches einen höheren Beweiswerth wohl besitzen könnte) aufzufinden. Allein dieses Original liegt öffentlich, durch Hrn. Seler's Bemühung, noch nicht vor. So lange es noch nicht vorliegt, nicht einmal näher beschrieben, bloss als existirend behauptet ist, wird man zweifeln dürfen, dass es diejenigen Stützen dem zur Zeit allein vorliegenden Bilimek'schen Bilde gewährt, durch welche dieses an seinen schwachen Punkten für die vorliegende Frage beweiskräftiger würde.

Frau Nuttall hatte das Bilimek'sche Bild als Beweis standartenartigen Gebrauches des Wiener Federschmuckes in der Form zu entkräften gesucht, dass sie die hinter dem Kopf des Kriegers sichtbare Standarte sinnbildlich, als Hieroglyphe, erklärte. Hrn. Seler pflichte ich unumwunden bei darin, dass er die Berechtigung, diesen Gegenstand nur sinnbildlich zu nehmen, bestreitet. Denn ich trete ihm darin bei, dass die sinnbildliche Deutung der hinter dem Krieger sichtbaren Gegenstände in dieser Art dem widerstreitet, was über die Verwendung hieroglyphischer Bilder bekannt ist. Aber mit dem Zugeständniss an Hrn. Seler, dass der fächerförmige Gegenstand in dem Bilimek'schen Bild kein blosses hieroglyphisches Sinnbild ist, sondern eine Standarte sein soll, ist noch nicht gesagt, dass diese Darstellung einer Standarte eine auch für Annahme des Vorkommens ähnlicher Standarten hinreichend glaubwürdige ist. Sowohl F. v. Hochstetter, wie Frau Nuttall, haben den am Rücken des Kriegers sichtbaren parallelepipedischen Gegenstand für ein Haus angesehen. Dieser ist eine Art Kasten, an welchem dunkle, unterschiedliche Thür- und Fensterausschnitte deutlich wahrzunehmen sind. Anstatt sich, was richtig gewesen wäre, von so charakteristischen Merkmalen zur Annahme der Darstellung eines wirklichen Hauses leiten zu lassen, leitete Hr. Seler umgekehrt aus der, dem gegenüber nebensächlichen Thatsache, dass „in den Bilderschriften und noch in späten, verderbten Copien das Haus in übereinstimmender, aber anderer Weise“ wiedergegeben wird, ab, dass der Gegenstand nur vermeintlich ein Haus und aller Wahrscheinlichkeit nichts weiter sei, als eine Art Rückengestell, welches zur Befestigung der Standarte diente. Dass der Fertiger des Bildes ein Haus darzustellen dachte, ergiebt auch der rothe Fries am Hause, welcher rothen friesartigen Linien an zahlreichen Hausbildern der Bilderschriften (vergl. Frau Nuttall Taf. I Fig. 10, Peñafiel, l. c. Taf. 14: „Huitznahuac“, u. a.) entspricht. Die Darstellung des Hauses darf also in dem Gegenstand nicht bezweifelt werden. Zugleich aber müsste das Haus hier der Standarte als Traggestell dienen. Dieses Haus als Standartengestell wäre aber das einzige Vorkommniss der Art in der gesammten bilderschriftlichen Literatur der Mexicaner. Vergleicht man die sonstigen abbildlichen, rost- oder gitterförmigen Traggestelle von Standarten (mehrere Beispiele bei Frau Nuttall Taf. II Fig. 8, 12, 23, 25, 27), so muss man sich sagen, dass auch die Hausform, motivisch auf derartige Standartentraggestelle angewendet, bei den alten Mexikanern auf jeden Fall höchst widersinnig erschienen sein müsste. Wie das Haus als Standartengestell auf den Rücken des Kriegers gekommen ist, braucht den Kritiker nicht weiter zu beschäftigen. Die Thatsache, dass es vorliegt, stempelt aber das Bild zu einer Erscheinung, welches des Beimessens irgend einer Beweiskraft in kritischen Fragen so unwürdig ist, dass man sich mit den näheren Umständen der abgebildeten Standarten noch näher zu beschäftigen eigentlich nicht nöthig hätte. Thatsache ist jedoch, dass die Standarte des Bilimek'schen Bildes

nach dem ungefähr für sie anzunehmenden Flächenraume eine der grössten vorgekommenen gewesen sein würde, dabei zugleich wahrscheinlich die einzige, welche mit ihrer breiten gestreckten Fläche gerade nach vorn gekehrt getragen worden wäre. Krieger, welche im Kampf stehen, dürfen, wenn sie, wie es bei den Mexikanern der Fall war, ihr Banner selbst führen, keine durch seine Grösse oder Tragweise im Kampf hinderliches Banner führen. Dieser praktische Gesichtspunkt wäre an keinem der sonst abbildlich bekannten Banner allem Anschein nach so wenig berücksichtigt, als an dem Banner des Bilimek'schen Bildes.

Das Bild kann also als ernster Beachtung werthe Instanz für standartenartigen Gebrauch des Wiener Federschmuckes kaum weiter betrachtet werden.

Die Kritik des Hrn. Seler an den Darlegungen von Frau Nuttall war eine rein formale. Es wäre aber doch wohl berechtigt gewesen, mit in Erwägung zu ziehen, dass ein Gegenstand fächerartiger Form mit wesentlich radialen Versteifungen, die dazu so dünn sind, dass sie sicheren Widerstand starkem Wind nicht entgegensetzen konnten, derartig getragen, wie es nach dem Bilimek'schen Bilde der Fall sein würde, in keiner Weise gedacht werden kann.

Eigenthümlich verwickelt haben sich die Beziehungen zu den helmartigen Zierrathen der Tributlisten dadurch gestaltet, dass Hr. Seler seine Auffassung von letzteren seit seinen Entgegnungen vom Jahre 1889, wo er ihre Aehnlichkeit mit dem Wiener Federschmuck nicht anerkannte, in die als Standarten verändert hat, bei welcher ihm die Anerkennung ihrer Aehnlichkeit mit dem Wiener Federschmuck von seinem Standpunkt aus eigentlich dienlich sein müsste.

Nach Hrn. Seler (Verh. 1889, S. 65) hatte der Wiener Gegenstand mit den helmartigen Zierrathen der Tributlisten des Codex Mendoza (siehe bei Frau Nuttall Taf. II, Fig. 7, 9, 10, bei Hrn. Seler S. 70, Fig. 12a, b) nichts zu thun, da diesen letzteren der stutzartige Theil, welcher bei ersterem ein so wesentliches Kennzeichen bildet, abging. Allein Hr. Seler gab sich hier den Anschein, als habe er in einem Kennzeichen, welches eigentlich nur die Behauptung der Ranggleichheit der Abzeichen zu treffen geeignet ist, das Mittel gefunden, die Behauptung auch der allgemeinen constructiven Gleichheit zu widerlegen. Der Stutz hat für die Frage Wichtigkeit, ob der Putz von einem König getragen worden ist, nicht jedoch für die Frage, ob der Gegenstand ein Kopfputz ist. Sein Vorhandensein berührt nicht die principielle Construction des Gegenstandes. Sieht man aber auf diese, also auf die allgemeine Form ohne den Stutz, so ist eine engere Uebereinstimmung, als zwischen dem Wiener Gegenstand und den helmartigen Zierden der Tributlisten besteht, kaum denkbar. Es scheint ein hinreichender Grund darin zu liegen, diese constructiv homologen Gegenstände auch ihrer allgemeinen Verwendungsart nach für gleichartig zu erklären.

Das Fehlen der Kappe, welche Hr. Seler für die helmartigen Zierden der Tributlisten annahm, genügt nicht als Einwand gegen den Gebrauch des Wiener Federschmuckes als Kopfputz, da dieser Gebrauch auch ohne Vorhandensein einer Kappe denkbar wäre, oder die Kappe auch früher vorhanden gewesen sein könnte.

Nun hat aber Hr. Seler neuerdings die bisher für Helme angesehenen Zierrathen der Tributlisten des Codex Mendoza als Banner erklärt. Nach seiner Auffassung sind an diesen die Standartengestelle durch eine — an sich ja vielleicht denkbare — Willkür der Zeichner nur zufällig weggelassen worden. Er setzt diese Helme den helmartigen Standarten, welche in einigen Abbildungen in unpublicirten Theilen von Handschriften vorkommen (siehe z. B. den 3. Krieger in Fig. 2), gleich, was natürlich richtig ist; schreibt ihnen den Namen „Quetzalpatzactli“ oder „Patzactli“ zu, wozu auch Wahrscheinlichkeitsgründe vorliegen dürften; und

schreibt diesen Zierrathen auch die Bezeichnung „Tzontli", Haare, zu (man vergleiche tlauhquechol tzontli bei Tezozomoc und Sahagun, xiuhtototzontli und andere mehr bei Sahagun), womit bei Tezozomoc ausdrücklich an einer Stelle ein standartenartig getragener Schmuck gemeint ist. Die dagegen sprechenden Zeugnisse des Codex Vaticanus A und des Atlas von Durán, in welchen derartige Zierrathe auf Köpfen von Königen erscheinen, erklärt er als irrevalent, weil diese Bilderwerke ihres immerhin jüngeren Entstehens wegen eine geringere Anerkennung verdienten.

Da ist jedoch gleich einzuwenden, ob man denn mit solcher Leichtigkeit in einem solchen Falle über die in anderen Dingen doch immer noch werthvollen Autoritäten des Atlas von Durán und des Codex Vaticanus A weggehen darf! Aber zugegeben, es bestünde eine solche Berechtigung, deren nähere Erörterung an vorliegender Stelle zu weit abführen würde, so scheint gerade der Ausdruck „zontli", „Haare", welchen Hr. Seler selbst auf die „patzactli" bezieht, darauf hinzuweisen, dass solche Gegenstände auch als Kopfschmuck gebraucht wurden, weil man sich nur unter dieser Voraussetzung recht erklären kann, wie der Ausdruck „Haare" (also Scheinhaupthaare, von Federn des Tlauquechol, des Xiuhtototl) auf einen Gegenstand anwendbar war, dessen bannerartiger Gebrauch mit den „Haaren" des Menschen gar nichts zu thun gehabt hätte. Hr. Seler hatte früher (Verh. 1889, S. 63) selbst den Standpunkt vertreten, dass die einzelnen Devisen bald als Kopfschmuck, bald als Banner gebraucht wurden, und man darf ihm gern auf denselben folgen [1]).

Derselbe erlaubt die Annahme, dass die helmartigen Zierden der Tributlisten ausser als Banner auch als Kopfzierden getragen wurden. Ja, wenn man Figur 1 bis 3 aus der Handschrift des Sahagun (nach gütiger Mittheilung von Frau Nuttall) betrachtet, wo ein Gegenstand einmal (vom 1. Krieger, Fig. 1) als Banner, das andere Mal (vom 2. Krieger, Fig. 2) als Kopfbedeckung, Mütze, getragen ist,

Figur 1. Figur 2. Figur 3.

und nichts anderes zu schliessen ist, als dass der Gegenstand eigentlich eine Mütze ist, welche daneben auch bannerartig getragen werden konnte (man vergleiche auch breite Hüte in Codex Mendoza Taf. 22 als Kopfbedeckung, Taf. 68

1) Wenn man auch das von ihm dafür zuzweit vorgebrachte Beispiel (Vogel als Standarten- und als Kopfschmuck-Emblem) als nicht herpassend ablehnen muss. Der Vogel als Standarte ist ein wirklicher ausgestopfter Vogel (Tezozomoc), der Vogel als Kriegeranzug ein in der Form eines Kriegeranzuges nachgemachter.

Fig. 29, bannerartig getragen), so wird man es für möglich zu halten haben, dass abbildlich und nach Angaben von Schriftstellern Gegenstände nur als Standarten vorliegen, welche eigentlich keine Standarten, sondern Kopfbedeckungen sind, und als Standarten nur in einem bei ihnen vorkommenden Nebengebrauche vorkommen.

Das Vorkommen von gewissen Gegenständen nur als Standarten schliesst nicht aus, dass sie unter gewissen Umständen das Gegentheil von dem sind, was sie zu sein scheinen, dass sie Kopfbedeckungen und nicht Standarten sind. Das Beispiel der Mützen beweist nehmlich zugleich, dass man es bei einer Entscheidung über die begriffliche Natur gewisser Gegenstände, welche in zwei Functionen, als Kopfschmuck und als Standarten, erscheinen, nicht in der Unbestimmtheit zu lassen braucht, welche aus dem Vorkommen in zwei Functionen an und für sich vielleicht hervorgehen könnte. Bieten also die Erwähnungen und Abbildungen der helmartigen Zierrathen der Tributlisten als Standarten keine hinreichende Garantie dafür, dass sie nicht vielleicht doch eigentlich Kopfbedeckungen darstellen, und enthält die Bezeichnung „Tzontli“ vielleicht sogar etwas der Deutung als Standarten Widersprechendes, so sind anscheinend auch die Abbildungen der helmartigen Zierrathen in den Tributlisten nicht frei von Hinweisen darauf, dass sie vielleicht doch besser als Helme angesehen werden, denn als Banner.

Dass die bisher als Helme angesehenen Zierrathe der Tributlisten und kreistheilförmige Banner in denselben grosse allgemeine Aehnlichkeit mit einander haben, ist jederzeit anerkannt worden. Die Kappe ist etwas anders geformt bei den „Helmen“, als bei den „Standarten“. Darin besteht nicht der ganze Unterschied. Die „Helme“ zeigen durchgehend einen breiten äusseren Kranz langer freiwallender Endfedern an einem inneren festen Theile, welcher nur die halbe radiale Breite der ganzen radialen Breite des Schmuckes einnimmt. Die entsprechenden Standarten zeigen jedoch eine fast durch den ganzen Schmuck durchgehende feste Wand. Nur eine Anzahl ganz kurzer Randfedern sind dieser Wand peripherisch aufgesetzt. Die „Helme“ zeigen in den lang wallenden peripherischen Aussenfedern Uebereinstimmung mit zahlreichen kronenartigen Zierrathen der Bilderschriften (man vergleiche bei Frau Nuttall z. B.: Taf. II, Fig. 1, 19, 20, ganz abgesehen von den Helmabbildungen des Codex Vaticanus A und des Atlas von Durán). Analoge Uebereinstimmungen der kreistheilförmigen Banner mit kronenartigen Zierrathen fehlen. Der Umstand, dass gerade die Uebereinstimmung vorhanden ist bei Gegenständen, welche auch schon wegen des Fehlens der Standartengestelle nur mit Zuhülfenahme besonderer Voraussetzungen für Standarten angesehen werden könnten, während die Standartengestelle vorhanden sind bei Gegenständen, welche, auch schon ihrer augenscheinlichen sonstigen Construction nach, im Rahmen der allgemeinen mexikanischen Erscheinungen nicht wohl für Kopfzierden gehalten werden könnten, scheint darauf hinzudeuten, dass jene auch wesentlich etwas anderes sind, als diese, — jene in der That, worauf die Art der Zeichnung zu deuten scheint, Helme, diese Standarten.

Aus diesen Gründen würde man wohl die weitere Entwickelung der Frage, ob die helmartigen Zierrathe der Tributlisten durchaus Banner sein müssen, abzuwarten haben, ehe man genöthigt werden könnte, auf die Unterstützung, welche sie der Deutung des Wiener Federschmuckes als Kopfschmuck gewähren, zu verzichten.

Uebrigens ist die kreisviertelartige Form der Standarten, seien nun die mit Standartengestellen abgebildeten (siehe bei Frau Nuttall Taf. II Fig. 8, 12, 23) allein, oder auch die ohne Standartengestelle abgebildeten helmartigen Zierden solche, nach der Abnormität dieser Form für Standarten und ihrer Aehnlichkeit

mit Kopfzierden im Allgemeinen, jedenfalls auf keiner freien Erfindung dieser Form für Standarten beruhend, sondern eine aus einer Kopfschmuckform abgeleitete. Damit würde auch das Vorhandensein der von Hrn. Seler für die helmartigen Zierden angenommenen Kappe stimmen. Die Beziehung dieser Form auf Kopfzierden wird man daher in keiner Weise ganz zu beseitigen im Stande sein. Dem Anschein nach sind die helmartigen Zierden der Tributlisten ächte Kopfbedeckungen; der Uebergang der reinen Kopfschmuckform in die reine Standartenform wäre dagegen am deutlichsten bei der Standarte erkennbar, welche von Frau Nuttall Taf. II Fig. 23, von Hrn. Seler S. 76 abgebildet ist, da hier neben der ausgeprägten kreisviertelartigen Kopfschmuckform der reine, den Gebrauch als Kopfputz vollständig ausschliessende Standartencharakter am klarsten ersichtlich ist.

Sehen wir nun in den verglichenen helmartigen Zierrathen der Tributlisten ihrer wesentlichen Natur nach Kopfzierden, dem praktischen Gebrauche nach Gegenstände, welche sowohl auf dem Kopfe, wie standartenartig getragen werden konnten, so braucht doch für den Wiener Federschmuck, wenn wir ihn der Analogie nach für einen Kopfschmuck halten, nicht auch zugleich zu folgen, dass auch er standartenartig getragen irgendwo vorkommen musste. Denn der Stutz kennzeichnet ihn als das Abzeichen eines besonderen Amtes, für welches erst noch in besonderer Weise nachgewiesen werden müsste, dass auch seine Verwalter eventuell in die Lage kamen, ihr Kopfputzabzeichen als Standarte hinter sich tragen zu müssen. Gesetzt aber den Fall, der Wiener Federschmuck wäre als Kopfputz auch in die Lage gekommen, als Standarte getragen zu werden, so würde er nach allen Analogien der standartenartig getragenen Helme, und der aus ihnen entwickelten festen kreisviertelartigen Standarten nicht halbkreisförmig entfaltet, wie es das Bilimek'sche Bild andeutet, sondern kopfputzartig (also doppelt, kreisviertelartig) zusammengefaltet getragen worden sein. Das Bilimek'sche Bild behielte also selbst dann nicht Recht, wenn man auch nur die Möglichkeit des Tragens eines Kopfschmuckes, wie des Wiener, in der Art des Bilimek'schen Bildes ins Auge fassen wollte.

Es ist ja recht verdienstlich, dass Hr. Seler auf die Aehnlichkeit der Kopfbekleidung an der Abbildung eines am Xocotl (Hist. de la Indias de N. Esp. 1867, Atlas: Trat. 2 lam 8 cap. 12 fig. b) hingewiesen hat. Nur sollte er bemerkt haben, dass es sich in der Abbildung nicht um eine Vogel-, sondern um eine Fledermaus-Verkleidung handelt, welche ja nach dem Texte Durán's (l. c. II 168) an diesem Feste neben der Vogelverkleidung üblich war, und speciell in der Abbildung an den Ohren (bei Hrn. Seler auch an den Zähnen) und den Flughäuten des Thieres (unter den Armen des Tänzers) sichtbar ist. Ob die, in der von Hrn. Seler angeführten Sahagun-Stelle angedeuteten, vogelartigen Bekleidungen der Köpfe von tanzenden Königen (S. 65) dem Wiener Federschmuck in bedeutsamer Weise ähnlich waren, muss deshalb als fraglich erscheinen, weil daran die Schwanzfedern des Vogels herabhängend, die Flügel aber hörnerartig aufragend geschildert sind, was beides mit dem Wiener Kopfschmuck nicht stimmen würde.

Gesetzt aber, der Wiener Federschmuck wäre eine derartige Vogelmaske, was Hr. Seler zulassen würde, um daraus zu folgern, dass der Gegenstand kein Kopfputz sei, wohl aber als Maske auch bannerartig gebraucht sein könne, so ist einzuwenden, dass damit dennoch die specifische Natur des Gegenstandes als Kopfbedeckung von Hrn. Seler selbst aufgestellt wäre, wogegen die angenommene gelegentliche Verwendung als Banner dabei wieder streitig wäre. Denn es fehlt an hinreichenden Beweisen dafür, dass wirkliche Masken emblemartig am Nacken

getragen wurden, wie auch das Vorkommen ähnlicher Masken, bannerartig am Rücken getragen, durchaus hypothetisch wäre.

Die vorausgehenden Erörterungen zeitigen das Ergebniss, dass die Hieroglyphe des Ms. Boturini für den Namen Apanecatl als Unterstützung für den Gebrauch des Wiener Federschmuckes als Kopfschmuck in Anspruch genommen werden darf, dass das Bilimek'sche Bild als Beweis für standartenartigen Gebrauch des Wiener Federschmuckes keines hinreichenden Vertrauens würdig ist, dass die helmartigen Zierden der Tributlisten trotz des Einspruches von Hrn. Seler vermuthlich doch Helme, nicht Banner sind, und als Unterstützung für den kopfputzartigen Gebrauch des Wiener Federschmuckes ihrer constructiven Analogie wegen wohl noch niemals in Anspruch genommen werden dürfen, und dass in gewissen maskenartigen Verkleidungen wohl einige vergleichbare Aehnlichkeiten vorgekommen zu sein scheinen, nicht jedoch hinreichende, um den Wiener Federschmuck selbst als Maske bestimmen zu müssen, ganz abgesehen davon, dass er selbst dann als Kopfbedeckung, statt als standartenartigen Charakters erwiesen wäre.

In der ersten Hauptfrage, ob der Wiener Federschmuck als Kopfbedeckung oder als Standarte anzusehen sei, dürfte demnach Frau Nuttall im Rechte sein, gegenüber F. v. Hochstetter und dem Vertheidiger seiner Ansicht, Hrn. Seler. Der Wiener Federschmuck ist ein Kopfschmuck, keine Standarte, seiner constructiven Natur und Verwendung nach (siehe Fig. 3).

Es darf nicht verschwiegen werden, dass die Stützen, welche Frau Nuttall dann für ihre Ansicht vorbrachte, der Kopfputz sei von Montezuma, als Kriegsfürst und als Hohepriester Huitzilipochtli's, selbst getragen worden, auch mir nicht als zwingende erschienen sind. Der Vogelschnabel erscheint auf dem Tizoc-Steine auch an den Kopfzierden der Krieger, der den König Tizoc begleitenden Krieger, ebenso führt ihn die Göttin Xochiquetzal (bei Frau Nuttall Taf. II Fig. 19) an ihrem Hauptschmuck; der Stutz wird als Abzeichen der königlichen Kriegshelme, wenn je, vielleicht nur mit grosser Mühe nachgewiesen werden können; dass der König Montezuma in der Schlacht den Gott Huitzilipochtli durch seine Tracht zu verkörpern gesucht habe, dürfte kaum je zureichend begründet werden können, und ob ihm ausser der Schlacht, eventuell in gottesdienstlichen Handlungen, das Recht zustand, in der Tracht diesen Gott zu verkörpern, könnte vielleicht einmal nachgewiesen werden, — es wäre in jeder Hinsicht interessant, wenn es Frau Nuttall gelänge, — jedenfalls ist es zureichend von ihr noch nicht erwiesen. Von hohem Interesse, und als möglicherweise vollständig richtig, erscheinen ihre Anführungen für die Geltung des blau-rothen Streifes an Kopfzierden als Abzeichenfarbe der Könige oder überhaupt höchstgestellter Personen. Anzunehmen aber, dass darnach ausser den Königen nicht auch z. B. verschiedene Götter und deren Hohenpriester mit dem blau-rothen Streifen am Kopfputz geehrt worden sein könnten, scheint mir gleichfalls unberechtigt. Jedoch alle solche Bedenken, welche man gegenüber den Ausführungen der Frau Nuttall über den Rangwerth des Wiener Federschmuckes haben könnte, haben sich durch Frau Nuttall's hohes eigenes Verdienst erledigt, indem es ihr gelungen ist, in dem von ihr neugefundenen Codex anonimo der Florentiner Bibliothek (dessen Herausgabe auch ihrem hochschätzenswerthen wissenschaftlichen Eifer verdankt werden soll) eine Abbildung des Gottes Huitzilipochtli aufzufinden, welche einen in Construction, Form und Farben (nur abzüglich des hier fehlenden Vogelschnabels) genau mit dem Wiener Kopfputz stimmenden Kopfschmuck zeigt (Fig. 4). In der schon einmal erwähnten Mittheilung an den Congress der Amerikanisten zu Paris ist dieser Fund von Frau Nuttall bekannt gemacht und schon verwerthet worden. Frau Nuttall behält

Figur 4.

Figur 5.

Figur 6.

ılso doch Recht darin, dass der Wiener Kopfputz ein Kopfschmuck Huitzi-
ipochtli's ist, merkwürdigerweise aus anderen, als den von ihr 1887 geäusserten
Gründen. Es ist in keiner Weise ausgeschlossen, es lässt sich durch Manches
ınterstützen, dass der Wiener Kopfputz Huitzilipochtli's (welcher also vermuthlich
von einem der Hohenpriester des Gottes getragen war) das von Montezuma an
Cortes und dann von Cortes an Kaiser Karl V. übersandte Apanecayotl (siehe oben)
war. Die schwierigen Feststellungen darüber überschreiten jedoch das engste, an
lem Gegenstand zu nehmende wissenschaftliche Interesse und würden vielleicht
ım besten der durch den Besitz des Gegenstandes nächst betheiligten Stelle aus
ocalen Gründen zur Weiterführung überlassen werden. —

Hr. Seler bemerkt, dass er nicht die Absicht habe, in ähnlicher Weise, wie
Hr. Uhle den Inhalt des Aufsatzes der Frau Nuttall recapitulirt habe, nun seiner-
eits den Inhalt seiner Arbeit noch einmal vorzutragen. Aber Hr. Uhle hätte von
„schweren Angriffen" gesprochen, die von seiner Seite gegen Frau Nuttall gemacht
worden seien. Dem gegenüber erlaubt er sich zu constatiren, dass er in seiner
Arbeit von Anfang an erklärt habe, dass Ansehen und Beschaffenheit des in Rede
tehenden Schmuckes es gestatten, denselben sowohl als Kopfschmuck, wie als
Rückenstandarte aufzufassen, dass aber die Gründe, die Frau Nuttall dafür an-
führe, dass es nichts anderes als ein Kopfschmuck sein könne, irrig seien, dass
überhaupt, nach Meinung des Vortragenden, die Theorie des verstorbenen v. Hoch-
tetter nicht mit so leichter Hand abzuweisen sei. Das Bilimek'sche Bildchen
bestehe zu Recht. Die andere Deutung, die Frau Nuttall dafür versucht habe,

sei vollständig verkehrt. Und was die angezogene Hieroglyphe apanecatl betreffe, so sei es eine blosse, auf keiner Thatsache basirte Muthmaassung von Seiten der Frau Nuttall gewesen, dass der Federschmuck, dessen Zeichnung in der Hieroglyphe zu erkennen sei, mit dem Worte apanecayotl bezeichnet worden sei. Und wenn das zutreffe, wofür der Redner selbst, auf Grund anderer Erwägungen, Belege beigebracht habe, was in aller Welt hätte dann das Element ātl, „Wasser" in dieser Hieroglyghe zu thun? Bei der Hieroglyphe Acolhuacan könne man annehmen, dass auch das Element ātl das lange ā von Acolhuacan, welches in dem Elemente acolli, „Schulter" nicht enthalten sei, zum Ausdruck gebracht worden sei. Apanecayotl enthalte aber schon das lange ā, denn das Wort bedeute: „der Schmuck der Leute, welche ā-pan (am Wasser) wohnen". Hier gebe es also nichts mehr zu determiniren. Von einer determinativen Verwendung von hieroglyphischen Elementen, im Sinne der ägyptischen Hieroglyphik oder der chinesischen Klassenzeichen, sei überhaupt in der mexikanischen Bilderschrift nirgends eine Spur zu finden. Höchstens könne man, und das treffe vielleicht auch für die in Rede stehenden Hieroglyphen zu, an eine pleonastische Verwendung hieroglyphischer Elemente denken.

(14) Hr. Ed. Seler giebt Beiträge

zur mexikanischen Chronologie mit besonderer Berücksichtigung des zapotekanischen Kalenders.

Diese Abhandlung wird in der Zeitschrift für Ethnologie veröffentlicht werden.

(15) Eingegangene Schriften.

1. Goode, G. B., Report upon the condition and progress of the U. S. National Museum during the year, ending June 30. 1888. (Smiths. Inst. Rep. Smiths.-Inst. 1887—88.) Washington 1890.
2. Adler, C., Report on the section of oriental antiquities in the U. S. National Museum 1888. (Smiths. Inst. Rep. Smiths.-Inst. 1887—88.) Washington 1890.
3. Watkins, J. E, Report on the section of transportation and engineering in the U. S. National Museum 1888. (Smiths. Inst. Rep. Nat. Mus. 1887—88.) Washington 1890.
4. Hippisley, A. E., A catalogue of the Hippisley collection of chinese porcelains, with a sketch of the history of ceramic art in China. (Smiths. Inst. Rep. Nat. Mus. 1887—88.) Washington 1890.
5. Jouy, P. L., The collection of Korean mortuary pottery in the United States National-Museum. (Smiths. Inst. Rep. Nat. Mus. 1887—88.) Washington 1890.
6. Hough, W., Fire-making apparatus in the United States National Museum. (Smiths. Inst. Rep. Nat. Mus. 1887—88.) Washington 1890.
7. Niblack, A. P., The Coast Indians of Southern Alaska and Northern British Columbia. (Smiths. Inst. Rep. Nat. Mus. 1887—88.) Washington 1890.
   Nr. 1—7 Gesch. d. Smithsonian Institution.
8. Polakowsky, H., Antigüedades de Costa Rica. San José 1890. Gesch. d. Verf.
9. Schreiner, W., Das Militärdiplom von Eining. (Aus den Sitzungsber. d. kgl. bayer. Akad. d. Wissensch. 1890. Bd. II. Heft III.) München 1890. Gesch. d. Verf.

Ausserordentliche Sitzung am 14. Februar 1891.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Vorstand und Ausschuss haben Hrn. Antonio Peñafiel in Mexico zum correspondirenden Mitgliede der Gesellschaft erwählt.

(2) Als neue Mitglieder werden angemeldet:
Hr. Arthur Wanjura, Berlin.
„ Professor Dr. Jolly, Berlin.
„ Stud. theol. E. Langhoff, Berlin.
„ Ingenieur Carl Giebeler, Berlin.
„ Chr. Jensen, Lehrer im Oevenum, Holstein.

(3) Das correspondirende Mitglied, Hr. Ladislau Netto, ist nach einem, unter dem 13. Januar an den Vorsitzenden gerichteten Schreiben nach Rio de Janeiro zurückgekehrt und hat daselbst sein Amt als Generaldirector des Museu Nacional wieder übernommen. Die Regierung der Republik hat ihm zur Erwerbung der nächstgelegenen Privathäuser die Summe von fast 1 Mill. Francs (350 Contos de Reïs) bewilligt, damit die erforderliche Erweiterung des Museums bewirkt werden könne. Die Sammlungen, besonders die zoologischen, versprechen eine grosse Entwickelung.

(4) Der verdiente Polarforscher und Entdecker noch lebender Cliff-Dwellers, Fr. Schwatka, ist zu Mason City, Iowa, in Folge eines Sturzes von der Treppe, verstorben. Er war 1849 in Gallena, Illinois, geboren und in der Militärakademie zu West-Point ausgebildet. Wir erinnern uns mit besonderer Anerkennung der lebhaften Schilderung seiner schaurigen Reise in den arktischen Regionen zur Aufsuchung der Reste der Franklin'schen Expedition, die er vor mehreren Jahren hier in der geographischen Gesellschaft vortrug.

(5) Der Hr. Unterrichtsminister übersendet mittelst Erlasses vom 31. Januar für die Bibliothek der Gesellschaft ein Exemplar des 18. Jahresberichtes des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst.

(6) Der Hr. Unterrichtsminister überschickt zur Mittheilung einen Bericht des Conservators Hrn. Fr. Tewes über:

Ausgrabungen und Untersuchungen bei Ehestorf, Kr. Zeven, und bei Anderlingen, Kr. Bremervörde, in der Prov. Hannover.

In einem Moor nördlich von Ehestorf befand sich unter 3 nahe bei einander liegenden Hügeln ein grösserer, abgesehen von einigen oberflächlichen Grabungen, noch ganz unversehrter. Er maass 14 *m* in der Länge, 12 in der Breite und etwa

2 in der Höhe. Schon in einer Tiefe von 1 *m* stiess man auf eine Steinsetzung, deren Ränder von grossen Steinblöcken bis zu 1 *m* Länge und 30 *cm* Stärke gebildet waren. Zwischen den Steinen fand sich alsbald ein Bronzemesser, 11 *cm* lang und an der Schneide 4 *cm* breit, sowie überall zerstreut Kohlenstücke. Weiterhin kam ein 24 *cm* langes Bronzedolchblatt mit 4 Bronzenieten am Griffende, eine 20 *cm* lange Speerspitze aus Bronze zu Tage, welche, ebenso wie ein später entdeckter Celt, mit Resten von Leder umhüllt waren. Letzterer Celt war 16,5 *cm* lang und hatte eine Schneidenbreite von 4,5 *cm*; an ihm sassen noch Reste eines hölzernen Griffes. Ausserdem wurde noch eine Speerspitze aus Feuerstein mit vorzüglich gezähnten Schneiden und ein etwa 6 *cm* langer Bronzehaken gewonnen. Hr. Tewes setzt diesen Hügel in den Anfang der Hügelgräberzeit, wo schon Verbrennung der Leichen stattfand.

Etwa 1000 Schritte weiter nördlich auf dem Gebiete von Niendorf lag ein anderer schöner Hügel mitten zwischen mehreren, leider schon zerstörten. Derselbe hatte 12 *m* im Durchmesser bei einer Höhe von 3 *m*. Auch bei ihm wurde in der Mitte eine Steinsetzung freigelegt, jedoch bestand sie aus viel kleineren Steinen. Metall wurde nicht gefunden, dagegen die Hälfte eines, vielleicht zufällig zwischen die Steine gerathenen Polirsteines (20 *cm* lang, 15 breit, 7 dick) und im Innern, an der Stelle einer stark mit Kohle durchsetzten aschenhaltigen Schicht, ein schöngeschliffener, durchbohrter Steinhammer von 16 *cm* Länge und 5 *cm* Schneidenbreite, sowie ein einfaches, vier-, bezw. fünfkantiges Messer aus Feuerstein, 12 *cm* lang und 3 *cm* breit. Hr. Tewes verlegt dieses Grab in die Uebergangszeit zwischen der Periode der Hügelgräber und der der Steingräber.

Von einem, durch frühere Angaben bezeichneten Burgwall bei Burg Elsdorf konnte keine Spur aufgefunden werden.

Bei Anderlingen liessen sich die Reste eines späten Urnenfriedhofes nachweisen, doch war ausser Scherben zertrümmerter Thongefässe und Resten von Leichenbrand nichts zu erkennen. Nur einmal soll ein ganzes Gefäss, in dem ein kleines Beigefäss steckte, gefunden sein.

(7) Der Hr. Unterrichtsminister übersendet zur Kenntnissnahme eine in seinem Auftrage durch Hrn. Hartwich in Tangermünde besorgte Sammlung photographischer Aufnahmen von megalithischen Denkmälern der Altmark.

(8) Vom 1.—10. September 1891 tagt der neunte internationale Orientalistencongress zu London. Derselbe wird besondere Sektionen für Aegypten, Africa und die malayischen und polynesischen Gebiete organisiren.

(9) In Washington wird am 26. August 1891 der fünfte internationale Geologencongress eröffnet. In der Woche vorher werden daselbst die amerikanische Association für den Fortschritt der Wissenschaften und die amerikanische Geologische Gesellschaft Sitzungen abhalten.

(10) Hr. Franz Boas berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden d. d. Worcester in Massachusetts vom Januar über seine letzte

Reise an die pacifische Küste.

Ich komme jetzt allmählich dazu, die Resultate meiner letzten Reise zur pacifischen Küste übersehen zu können. Ich besuchte letzten Sommer die nörd-

liche Hälfte der Küste von Oregon, die Küste von Washington und das Delta des Fraser River. Es gelang mir nach langem Suchen, den letzten Chinook zu finden, von dem ich glücklicherweise viel Material sammeln konnte, sprachlich sowohl, wie ethnologisch. Ebenso fand ich den letzten Siletz, einen Stamm in Oregon, der zur selischen Sprachfamilie gehört. In British-Columbien traf ich einige der Bella Coolas, die wir seiner Zeit in Berlin sahen, und erhielt eine Reihe sehr interessanter Notizen von ihnen.

Ich war letzten Sommer in der glücklichen Lage, eine ganze Anzahl von Individuen messen zu können, im Ganzen 267, doch sind etwa 130 nicht Erwachsene und mehr als 10 Halbblutindianer darunter. Ich habe 123 brauchbare Individuen, die von der Küstenstrecke zwischen Californien und Bella Coola stammen. Die Resultate der Messungen, die allerdings nur 15 Maasse für jedes Individuum umfassen, sind recht interessant. Besonders bemerkenswerth ist der scharfe Unterschied zwischen gewissen Gruppen, der sich gleichmässig bei Männern und Frauen ausspricht. Wenn man die Frauen unmittelbar am Columbia River ausnimmt, so kann man die ganze Bevölkerung von Californien bis zum südlichsten Theile von Puget Sound als ziemlich homogen bezeichnen. Ihre Grösse ist in Nord-Oregon beträchtlicher, als in Süd-Oregon, in Washington etwa gleich der in Nord-Oregon beobachteten. Der Längenbreitenindex des Kopfes beträgt etwa 83. Das Gesicht ist breit, das Obergesicht aber schmal. Die Stämme am Columbia zeichnen sich vor ihren Nachbarn wesentlich durch die viel bedeutendere Grösse aus. Acht Männer gaben eine Durchschnittsgrösse von 1699 *mm*, während die Mittelzahlen in den Nachbargebieten etwa 1650 *mm* erreichten. Ueber die Kopfbildung ist nichts zu sagen, da die Köpfe stark deformirt sind. Geht man weiter nach Norden, so trifft man am unteren Fraser River und in den benachbarten Gebieten eine merkwürdig kleine Volksgruppe. Neun Männer von Harrison Lake ergaben eine Mittelgrösse von 1611 *mm*, die nur dadurch so gross wurde, dass ich Männer, die über 50 Jahre zu sein schienen, ausschloss. Neun Weiber desselben Stammes ergaben eine Mittelhöhe von 1522 *mm*. Die Männer desselben Stammes ergaben einen mittleren Längenbreitenindex von 89,7, die 9 Frauen einen solchen von 87,9. Dabei kommt keine künstliche Deformation in Betracht. Um ganz sicher zu sein, maass ich einige Knaben, die in einer katholischen Missionsschule aufgezogen werden. Dieselben sind ebenfalls hyperbrachycephal. Leider wurde mir nicht verstattet, Mädchen zu messen, die ebenfalls diese Schule besuchen. Dazu kommen ungeheuer breite Gesichter mit einem mittleren Index von 76,0 für Männer, von 79,0 für Weiber. Durch diese ungewöhnlichen Verhältnisse steht die Stammesgruppe ganz isolirt unter ihren Nachbarn.

An der ganzen Küste von Britisch-Columbien finden wir als mittlere Grösse etwa 1630 *mm*. Hier treten Mesocephale auf, die allerdings nahezu Brachycephalie erreichen. Natürlich finden sich genug der letzteren unter der Bevölkerung. Die Verhältnisse des Gesichtes erinnern sehr an die in Oregon beobachteten. Die Bella Coola, die mitten unter dieser scheinbar ziemlich homogenen Bevölkerungsmasse wohnen, sind grösser und viel kurzköpfiger. Die Tlingit im südlichen Alaska scheinen gleichfalls grösser und kurzköpfiger zu sein.

Betrachtet man die ganze Gruppe zusammen, so fallen vor allem die grossen individuellen und gruppenweisen Schwankungen der Statur auf. Ferner ist ihnen allen grosse Kürze der unteren Extremitäten im Vergleich zu der Länge der Oberextremitäten eigen. Dieses darf nicht dem Leben im Boot zugeschrieben werden, da die Attapasken von Oregon es ebenso zeigen, wie die ausgesprochenen Fischervölker. Die Verhältnisse sind ganz ähnlich den von Baelz in Japan gefundenen.

Sie kommen auch recht deutlich bei der Messung von Skeletten zum Ausdruck. Ich maass 35 derselben und fand stets die Länge der Beine klein im Verhältniss zu der der Arme. Wollte man nach den üblichen Procentsätzen die Körperlängen aus den Beinlängen berechnen, so würde man Werthe erhalten, die schlecht mit den Messungen an Lebenden übereinstimmen.

Sieht man die Indianer des nördlichen Columbiens allein, so wird man sogleich an ostasiatische Typen erinnert. Farbe, Haar, Körperbau, Auge (besonders der fast stets vorhandene Epicanthus) tragen dazu bei. Sieht man aber beide zusammen, so tritt sofort der grosse Unterschied scharf hervor. Ich reiste letzten Sommer zufällig auf einem Schiffe, auf dem etwa 20 japanische Arbeiter, etwa 6 Chinesen und 30 Indianer von verschiedenen Stämmen des nördlichen Britisch Columbiens waren. Die Japaner und Indianer trugen gleichartige Kleidung. Da fielen denn sofort die grobe, breite Nase, das grössere Auge mit viel schwächerer Plica interna, das grössere Gesicht, besonders die grosse Breite des Unterkiefers und der volle Mund, sowie endlich das braunere Haar als unterscheidende Merkmale klar in die Augen.

Unter anderen Merkmalen fiel mir besonders die grosse Häufigkeit von partieller Hypertrichose, besonders an Stirn und Nacken, auf. Vor allem das weibliche Geschlecht scheint dazu zu neigen. Ich traf eine ganze Reihe von Individuen, die 2—3 *cm* lange Haare auf der Stirn hatten, so dass nur die kleine dreieckige Fläche auf der Glabella frei blieb. Recht eigenthümlich wirkt die Oberlippe, die, anscheinend ohne begleitenden Prognathismus, so voll und lang ist, dass sie dem Nasenrücken parallel läuft oder ihn in seiner Verlängerung nach unten schneiden würde.

Anthropologisch von Interesse dürfte auch der Stammbaum der letzten 10 Generationen einer Häuptlingsfamilie sein, welcher recht schön die Art der Vermischung der Stämme durch Heirathen zeigt, die nicht so ausgedehnt ist, wie ich vermuthete.

(11) Hr. Boas bespricht gleichzeitig eine

Felsenzeichnung von Vancouver Island.

Die beifolgende Felsenzeichnung findet sich am Ostufer von Sproat Lake, nahe dessen südlichem Ausflusse. Sproat Lake liegt etwa 10 *km* nördlich vom oberen Ende des Alberni-Fjords, welcher tief in das Innere von Vancouver Island einschneidet. In früheren Zeiten war diese Gegend, die auch heute noch nicht abgelegen ist, das Gebiet der Hōpetschisā'th, eines Stammes der Nootka oder Aht, die noch jetzt ein Dorf einige Meilen unterhalb des Sees, an dem Einfluss des Stamp River in den Hauptfluss, haben. Der Aussage älterer Mitglieder des Stammes zufolge, war derselbe ein Zweig der Cowitchin, welche die Ostseite von Vancouver Island, wenige Kilometer nordöstlich vom oberen Ende des Alberni-Fjordes, inne haben. Noch die Grossväter meiner Gewährsmänner sollen ausschliesslich die Cowitchin-Sprache gesprochen haben. Demnach müsste der Sprachwechsel vor etwa 110 Jahren vor sich gegangen sein. Damals sollen die Ts'ēschā'ath, ein anderer Stamm der Nootka, den Fjord hinaufgezogen sein und sich mit den Hōpetschisā'th vermischt haben. Die heutigen Bewohner des Gebietes wissen nichts über den Ursprung der Felsenzeichnung mitzutheilen. Nach ihrer Sage soll der Fels, auf dem dieselbe eingegraben ist, einst das Haus Kwótiath's gewesen sein. Kwótiath ist die wandernde Gottheit in der Nootka-Mythologie und entspricht etwa dem Raben der Tlingit und Haida, dem Qäls der Cowitchin. Die Zeichnung findet

sich an einer senkrechten Felswand von etwa 7 *m* Höhe, die unmittelbar in den See abfällt, so dass es nöthig war, die Copie im Wasser stehend zu machen. Der Felsen ist in der Mitte von einer breiten, sich nach unten verschmälernden Spalte durchsetzt, aus der Blöcke, welche Theile der Zeichnung trugen, herausgefallen sind. Nördlich und südlich der Felswand steigt das Ufer sanft an, doch finden sich überall felsige Partien. Die Linien der Zeichnung sind flache Rinnen, etwa 2—3 Finger breit und an vielen Stellen so verwittert, dass sie kaum mehr kenntlich sind. Unzweifelhaft sind dieselben in das Gestein hineingetrieben. Es finden sich keine Schlagmarken irgend welcher Art. Die Figuren sind in derselben Anordnung wiedergegeben, in der sie sich auf dem Felsen finden. Nur die rechts oben (*a*) steht entfernt von allen anderen, am südlichsten Ende des Felsens. G. U. Sproat erwähnt diesen Petroglyph in seinem Buche: Scenes and Studies of Savage Life, p. 269. Die dargestellten Objekte sind offenbar Fische oder Seeungeheuer. Die mittlere Figur links vom Spalt dürfte ein bemanntes Boot sein, dessen vorderes Ende vermuthlich vernichtet ist.

(12) Hr. Boas übersendet ferner

einige Sagen der Kootenay.

Die folgenden Sagen sammelte ich im Sommer 1888 unter dem nördlichsten Stamme der Kootenay (besser Kutonā'qa) am Quellsee des Columbia. Die Sagen wurden von einigen alten Leuten erzählt und mir von einem französischen Halbblutindianer, Baptiste mit Namen, der an eine Kootenay-Indianerin verheirathet ist, übersetzt.

1. Der Hase.

Es war tiefer Winter und alles war mit Schnee bedeckt. Der Hase ging einst auf Jagd und fand die Spuren eines grossen Rudels Elenthiere im

Schnee. Die Spuren waren so zahlreich, dass sie aussahen, wie ein breiter Weg. Der Hase dachte: wahrscheinlich gehen die Elenthiere zu einer Rathsversammlung: und beschloss sie zu verfolgen. Er ging heim, um sich ein Paar Schneeschuhe zu machen. Als die Leute (d. h. die Thiere) hörten, dass Spuren von Elenthieren gefunden waren, machten sie sich fertig und gingen aus, sie zu verfolgen. Alle Thiere, der Wolf, der Bär und die Vögel waren auf der Jagd begriffen. Die Frau des Hasen, ein kleiner rother Vogel, hatte kurz zuvor ihren Mann verlassen, und lebte mit dem rothen Habicht, der ein guter Jäger war. Die Thiere waren schon zwei Tage auf Jagd; nur der Hase war noch zu Hause, damit beschäftigt sich Schneeschuhe zu machen. Sein Kind und ein alter Mann, der Frosch, lebten mit ihm zusammen. Nachdem er zurückgekehrt war und den Thieren erzählt hatte, dass er Spuren von Elenthieren gefunden habe, war er wieder in den Wald gegangen, um sich Holz zu holen, aus dem er Schneeschuhe machen wollte. Draussen im Walde fand er eine schöne, junge Hindin. Er sprang auf sie zu und rief: „Du sollst meine Frau werden.“ Sie aber wollte ihn nicht zum Manne haben. Da ging er betrübt nach Hause zurück und sprach zum Frosch: „Grossvater! ich traf draussen eine schöne, junge Hindin, die ich heirathen wollte; sie wollte mich aber nicht zum Manne haben.“ Der Frosch versetzte: „Das war Deine Schwester. Gehe nochmals zu ihr und lade sie ein herzukommen und mit uns zu leben.“ Er folgte dem Rathe. Das Mädchen kam und lebte fortan bei ihnen, ohne dass irgend Jemand darum wusste. Der Hase hatte Holz für seine Schneeschuhe gefunden, er hatte dieselben fertig gemacht und bereitete sich vor, auf die Jagd zu gehen. Ehe er ging, sagte der Frosch: „Höre, mein Enkel, gebrauche nicht Deine Schneeschuhe, sondern ziehe ein Paar Fausthandschuhe an Deine Füsse. Dann wirst Du nicht in den Schnee einsinken und die Elenthiere überholen.“

Der Hase legte zunächst aber seine Schneeschuhe an und folgte den anderen Jägern, die einen Vorsprung von zwei Tagen hatten. Bald traf er den Häuptling, den Raben, welcher auf dem Rückwege begriffen war und dem viele Jäger folgten. Derselbe sprach: „Wohin willst Du? siehst Du nicht, dass alle Jäger mit leeren Händen zurückkommen? Glaubst Du, dass Du besseren Erfolg haben wirst?“ und er trampelte auf des armen Hasen Rücken herum. Derselbe liess sich aber nicht abschrecken, sondern wanderte ruhig weiter. Bald traf er den Specht und dessen Söhne, die mit leeren Händen von der Jagd zurückkehrten. „Armseliger Hase“, so sprachen sie, „was willst Du thun? siehst Du nicht, dass wir mit leeren Händen zurückkommen?“ und traten ihn mit Füssen. Bald traf er den Taucher (einen Schwimmvogel) und dessen Söhne, die mit leeren Händen von der Jagd zurückkehrten. „Armseliger Hase“, so sprachen sie, „was willst Du thun? Ich und meine Söhne können fliegen und haben die Elenthiere nicht einholen können. Glaubst Du, Du könnest mehr als wir“ und sie warfen ihn mit Schnee. Bald traf er den Wolf und dessen Söhne. Dieser sprach: Kehre um, Hase! Du wirst erfrieren“. Er aber ging unbekümmert seines Weges. Bald erreichte er die Stelle, wo die Jäger die erste Nacht ihr Lager aufgeschlagen hatten. Er aber lief weiter. ohne sich aufzuhalten. Bald traf er den Habicht und dessen Frau, die ihn verspotteten und mit Schnee bewarfen. Alle Jäger ausser dreien, dem Wiesel, dem Fuchs und dem jungen Wolfe, waren nun zurückgekehrt. Am nächsten Tage traf er auch sie. Alle hatten die Jagd aufgegeben. Der junge Wolf, den er zuletzt traf und der bei weitem der beste Jäger war, sprach zu ihm: „Ich bin gerade umgekehrt. Es ist ganz unmöglich, die Elenthiere zu erreichen.“ Der Hase ging aber dennoch weiter.

Als er wusste, dass er an allen Jägern vorbei war und Niemand mehr treffen

würde, nahm er seine Schneeschuhe ab, zog die Fausthandschuhe an die Füsse und flog über den Schnee hin. Nach kurzer Zeit sah er die Elenthiere. Er hatte zwei Pfeile mit. Mit einem derselben durchschoss er die eine Hälfte der Elenthiere, mit dem zweiten die andere Hälfte. Er schnitt sie auf, zog ihnen die Haut ab und schnitt das Fett heraus, welches er schüttelte, bis es nur einen ganz kleinen Raum einnahm. Er schnitt die Mägen heraus, füllte sie mit Blut und häufte sie auf einander. Er sagte zu den Mägen: „Wenn Jemand Euch trägt, platzt und begiesst ihn mit Blut.“ Er liess sie im Walde liegen und nahm das Fett auf den Rücken. Obwohl es schwer war, konnte er es mit Leichtigkeit tragen, da die Handschuhe, die er an den Füssen trug, ihm halfen. Dann lief er rasch nach Hause. Dort schüttelte er das Fett wieder, und es ward so viel, wie es vorher gewesen war. Er röstete ein kleines Stück am Feuer und gab es seinem Kinde. Dann dachte er: „Ich will meinen Bruder Ente wissen lassen, dass ich reichliche Vorräthe habe“, und er warf ein wenig Fett ins Feuer, damit die Ente es riechen sollte. Sein Bruder kam sogleich herbei und beide hatten vollauf zu essen, während die anderen Leute fast verhungerten. Dann sandte er seinen Bruder ins Dorf und liess den Leuten sagen, dass er die Elenthiere getödtet habe, sie könnten sich das Fleisch holen. Er dachte: „Ich wollte, der Habicht wählte die Mägen!“ Die Felle bestimmte er für den Frosch. Ente nahm etwas Fett für ihre Kinder mit nach Hause und richtete den Auftrag des Hasen aus. Da sagte der graue Bär: „Ich will die Rippen haben.“ Der Wolf rief: „Ich will die Beine haben“. Der Rabe wollte die Augen haben, und ein Jeder sagte, was er am liebsten hatte. Sie gingen in den Wald, um das Fleisch zu holen, und es geschah, wie der Hase gewünscht hatte. Der Habicht nahm die Mägen und gab sie seiner Frau zu tragen. Der Hase folgte ihr und machte unbemerkt mit einem spitzen Stocke Löcher in dieselben. Dann trat er von hinten auf ihre Schneeschuhe, so dass sie fiel. Das Blut floss über sie und sie erfror.

Die Felle wurden in das Haus des Frosches getragen. Jedermann wusste, dass der Frosch zu alt war, um zu arbeiten, aber nichtsdestoweniger waren die Felle nach wenigen Tagen fertig zubereitet. Die Leute begannen nun, sein Haus zu beobachten, und fanden dann die Spuren eines Mädchens, aber Niemand wusste, wer sie war. Nachdem alle Thiere vergeblich aufgepasst hatten, versuchte der Wildkater ausfindig zu machen, wer für den Frosch arbeite. Viele Tage passte er vergeblich auf, ohne Jemand zu sehen. Er suchte sorgfältig nach Spuren rings um das Haus und fand endlich die Stelle, an der das Mädchen ihr Wasser abzuschlagen pflegte. Er bemerkte, dass sie versucht hatte, die Spuren zu verbergen, aber nichtsdestoweniger entdeckte er dieselben. Er riss sich vier Haare aus, legte sie auf die Erde und sagte zu ihnen: „Kriecht in die Scheide des Mädchens, wenn sie hierherkommt und ihr Wasser abschlägt.“ Dann ging er jagen. Als das Mädchen kam, krochen die Haare in ihre Scheide. Nach wenigen Stunden gebar sie ein Kind. Die Leute hörten es weinen und entdeckten nun die Hindin in des Frosches Haus. Niemand wusste, wer des Kindes Vater war. Der Frosch liess die Männer nach einander das Kind auf den Arm nehmen, da er dachte, dass es aufhören würde, zu weinen, wenn sein Vater es aufnähme. Der Prairiewolf versuchte, das Kind zu beruhigen, doch es gelang ihm nicht. Der alte Rabe dachte: „Gewiss ist mein Sohn der Vater des Kindes“, und sandte denselben hin. Es hörte aber nicht auf, zu weinen. Alle Leute kamen, aber keiner konnte es beruhigen. Mittlerweile war der Wildkater von der Jagd zurückgekommen. In der Nähe des Dorfes nahm er seine guten Kleider ab und begrub sie unter Steinen. Er nahm auch den Feuerstein, den er zum Feuermachen benutzte und im Ohre

trug, und legte ihn zu den Kleidern. Dann ging er ins Dorf. Als die Leute ihn kommen sahen, sagten sie: „Da kommt der Wildkater". Kaum hatten sie die Worte ausgesprochen, als das Kind begann, sich zu beruhigen, und als der Kater es auf die Arme nahm, wurde es ganz ruhig. Da wussten die Leute, dass der Wildkater des Kindes Vater sei. Noch während er es hielt, rissen sie ihm die Kleider vom Leibe und zerrissen sie. Sie verliessen ihn, die Hindin und das Kind, löschten alle Feuer aus, nahmen ihre Vorräthe mit und überliessen sie dem Hungertode.

Als die Leute fortgegangen waren, führte der Wildkater sein Weib und Kind nach dem Platze, wo er seine Kleider, das Feuerzeug und Proviant versteckt hatte. Er öffnete das Versteck und sie bauten sich eine Hütte. Das Kind wuchs heran und wurde ein guter Jäger, wie sein Vater, so dass sie immer reichlich zu essen hatten. Nach einiger Zeit gebar die Hindin einen zweiten Sohn. Während sie nun Nahrung in Hülle und Fülle hatten, litten die Leute, welche sie verlassen hatten, grosse Noth. Unter ihnen war die Grossmutter des Katers, die Elster. Diese dachte: „Ich will doch sehen, was aus meinem Enkel geworden ist." Wie gross war ihr Erstaunen, als sie fand, dass es ihnen so gut ging. Der Kater gab ihr reichlich zu essen, verbot ihr aber, den anderen Leuten etwas abzugeben. Einmal, im Sommer, verliess der Kater seine Familie, um Lachse zu fischen. Er machte ein Wehr, liess den Fluss oberhalb desselben sich aufstauen, und liess dann das Wasser wieder ab, wenn das Wehr voller Lachse war. Auf diese Weise fing er viele Lachse. Die Mutter und ihre zwei Söhne waren allein zurückgeblieben. Eines Tages sagte sie zu den jungen Männern: „Wisst Ihr, dass die Leute jetzt damit beschäftigt sind, die Sonne zu machen? Geht hin und versucht, ob Ihr nicht die Sonne werden könnt. Ihr werdet an der Stelle vorbei kommen, wo Euer Vater fischt; sagt ihm, was Ihr zu thun gedenkt." Die Söhne rüsteten sich zur Reise, nahmen Abschied von ihrer Mutter, und als sie einige Tage gewandert waren, trafen sie ihren Vater. Dieser erkannte sie zuerst nicht, aber sie sprachen zu ihm: „Wir sind Deine Söhne und gehen zu dem Platze, wo die Leute die Sonne zu machen versuchen. Wenn es uns gelingt, wirst Du uns nicht wiedersehen, sonst kommen wir bald zurück." Sie wanderten weiter und gelangten endlich zu dem Platze, wo die Leute die Sonne zu machen versuchten. Als sie ankamen, war der Rabe die Sonne. Schwere, schwarze Wolken bedeckten den Himmel, und es war sehr kalt. Die Leute riefen den Raben zurück und hiessen den Prairiewolf seinen Platz einnehmen. Derselbe lief fort, und nach kurzer Zeit sahen sie ihn hinter den Bergen aufsteigen. Sogleich wurde es schönes Wetter und so heiss, dass die Leute ins Wasser springen mussten, um der Hitze zu entgehen. Nachdem der Prairiewolf eine kurze Zeit am Himmel gewesen war, sah er Leute Wildpret braten. Da rief er: „Halloh! esst nicht alles auf, was Ihr gekocht habt. Ich will auch etwas ab haben," und eilte zurück. Daher war der Tag sehr kurz. Zudem erzählte er alles wieder, was er auf Erden gesehen hatte. Da sagten die Leute: „Du sprichst zu viel; Du kannst nicht die Sonne sein". Dann rief der Häuptling mit lauter Stimme: „Lasst die beiden Fremdlinge, die eben angekommen sind, ihr Glück versuchen, der ältere zuerst!" Dieser ging nun hinter den Berg, und stieg langsam empor. Da sahen die Leute die Sonne erscheinen, gerade wie wir sie heute sehen. Es war nicht zu warm und nicht zu kalt. Mittags stand sie nicht so hoch, dass gar kein Schatten fiel, und der Tag hatte die richtige Länge. Als er Abends zurückkam, frug der Häuptling: „Was haltet Ihr von ihm?" und alle Thiere priesen ihn. Er wurde daher als Sonne angenommen. Der Häuptling fuhr fort: „Wir müssen aber auch eine Sonne für die Nacht haben; lasst den jüngeren

Bruder versuchen, ob er es werden kann". Dieser ging hinter den Berg, stieg in die Höhe, und die Leute sahen, dass er wunderschön hell war. Daher nahmen sie auch ihn an. Die Söhne des Wildkaters waren also Sonne und Mond geworden. Der Prairiewolf war aber neidisch auf sie, da er seinen Platz nicht hatte behalten können, und beschloss, die Sonne zu tödten. Er ging zum Platze des Sonnenaufgangs, aber die Sonne blendete ihn so, dass er sie verfehlte, als er nach ihr schoss. Vier Mal versuchte er vergeblich, sie zu tödten. Beim letzten Versuche verbrannte einer seiner Pfeile, fiel ins Gras und entzündete es. So verursachte er das erste Prairiefeuer.

2. Wie die Thiere den Himmel erstiegen.

Der Vater der Moschusratte hatte zwei Frauen. Als er gestorben war, wollte die Moschusratte seine zweite Frau heirathen, doch diese nahm seine Werbung nicht an. Da ging die Moschusratte in den Wald und machte sich einen neuen Pfeil, so dass Niemand, der ihn fand, wissen konnte, wem er gehörte. Mit diesem erschoss sie ihre Stiefmutter. Dann zerschnitt sie ihr Gesicht und legte sich ins Bett, als sei sie krank. Niemand wusste, wessen Pfeil die Frau getödtet hatte. Sie zeigten denselben einem Jeden, aber der Eigenthümer war nicht zu finden. Schliesslich nahmen sie ihn zur Moschusratte und frugen diese: „Kennst Du diesen Pfeil?" Sie roch daran und sagte: „Der kam vom Himmel." Da beschlossen die Thiere, den Himmel zu ersteigen und den Missethäter zu bestrafen. Sie wollten eine Kette aus Pfeilen machen, um daran hinaufzuklimmen. Der Prairiewolf schoss zuerst einen Pfeil gen Himmel, doch dieser fiel zurück, ohne sein Ziel erreicht zu haben. Ein Thier nach dem anderen versuchte, den Himmel zu treffen, aber keinem gelang es. Schliesslich schossen zwei Habichte, welche schon früher einmal den Himmel besucht hatten, und die als gute Schützen bekannt waren, ihre Pfeile ab. Einen Tag und eine Nacht sausten dieselben durch die Luft, und dann hörten die Thiere, wie sie in den Himmel einschlugen. Dann fuhren sie fort zu schiessen. Der zweite Pfeil traf die Kerbe des ersten, und so fuhren sie fort, bis sie eine Kette gemacht hatten, die fast bis auf die Erde herab reichte. Da gingen ihnen die Pfeile aus. Um die Kette zu vervollständigen, steckte der Rabe seinen Schnabel in die Kerbe des letzten Pfeiles, und stemmte seine Füsse gegen die Erde. Da konnten die Thiere hinaufklettern. Der Vielfrass sagte: „Wartet einen Augenblick! Ich muss noch nach meinen Fallen sehen. Dann will ich mitgehen". Doch als er zurückkam, waren alle Thiere schon fort. Darob wurde er so zornig, dass er die Pfeile herunterriss, und sie über das ganze Land verstreute. So entstand das Felsengebirge. Noch ehe die Thiere oben angekommen waren, war die Moschusratte an ihrem Schwanze in den Himmel hinaufgeklettert. Dort zauberte sie eine Anzahl Häuser an einem Seeufer hervor und erwartete die Ankunft der Thiere. Ihre Häuser waren sehr schmutzig. Als die Thiere ankamen, schoss sie von den Häusern aus nach ihnen. Sobald sie einen Pfeil von einem Hause abgeschossen hatte, lief sie durch ihren Gang ins Wasser und kam im nächsten heraus, von dem aus sie dann schoss. So machte sie sie glauben, dass viele Leute dort wohnten. Endlich entdeckte der Specht, dass nur die Moschusratte in jenen Häusern lebte. Er passte an ihrem Loche auf und tödtete sie, als sie herauskam.

Als die Thiere so den Tod der Frau gerächt hatten, machten sie sich auf den Rückweg. Wie gross war ihr Erstaunen, als sie die Kette, an der sie heraufgestiegen waren, nicht mehr fanden. Der Häuptling sprach: „Lasst uns eine Schlinge machen und den Donnervogel fangen, seine Federn uns anstecken und mit deren Hülfe hinunterfliegen.". Kurz darauf sahen sie einen Blitzstrahl und

hörten den Donnervogel kommen. Sie fingen ihn in einer Schlinge und rissen ihm die Federn aus. Die besten Federn nahm der Adler; die anderen wurden vertheilt, reichten aber nicht für alle Thiere aus. Alle, die Federn bekommen hatten, flogen hinunter und wurden Vögel; die anderen sprangen hinunter und wurden Fische und Landthiere. Der Prairiewolf gebrauchte seinen Schwanz als Steuer und fiel deshalb sanft zur Erde. Der „Sucker" (ein Fisch) fiel auf einen Felsen und brach sich die Knochen. Er musste sich von allen Thieren neue leihen und ist seither voller Grähten.

3. Der Prairiewolf.

Der Prairiewolf hatte einen Freund, den Weidenbaum (tlak'atlanaḳ'oχomatlē'et). Der Adler, welcher in einem Dorfe an der anderen Seite des Flusses wohnte, sandte zum Weidenbaume und bot ihm seine Tochter zur Frau an. Als der Prairiewolf dies hörte, sprach er: „Das ist schön! Gehe hin und heirathe sie." Insgeheim aber dachte er: „Ich will sie selbst heirathen", und beschloss, seinen Freund zu tödten. Er begleitete den Weidenbaum zum Dorfe des Adlers. Auf dem Wege dorthin wohnte ein alter Mann, welcher eine Fallgrube für Hirsche hatte. Der Prairiewolf kannte diese Grube, und als sie daran vorbei kamen, sagte er zu seinem Freunde: „Tritt ein wenig zur Seite!" und als jener es that, stiess er ihn an, so dass er in die Grube fiel. Der Weidenbaum trug einen kleinen Vogel auf seinem Kopfe. Der Prairiewolf, der am Rande der Grube stand, gab sich den Anschein, ihm heraushelfen zu wollen, und sprach: „Gieb mir den Vogel." Der Weidenbaum that es. Dann sagte der Prairiewolf: „Gieb mir Deinen Mantel und Deinen Speichel!" Den letzteren wollte er haben, um ebenso wie der Weidenbaum zu riechen. Als der Weidenbaum ihm alles gegeben, was er verlangt hatte, warf er sich den Mantel um, nahm den Speichel in den Mund, setzte den Vogel auf den Kopf und verliess ihn. Er ging in das Dorf des Adlers, und als die Leute ihn kommen sahen, riefen sie: „Der Weidenbaum kommt!" Sie gingen ihm entgegen und luden ihn ein, in das Haus des Häuptlings zu kommen. Er erhielt den Platz neben dem Mädchen angewiesen und heirathete sie. Mittlerweile hatte der Weidenbaum die Gestalt eines Säuglings angenommen und lag weinend in der Grube. Als der alte Mann nach seiner Grube sah, fand er ihn. Er ging zu seinem Weibe zurück und sagte: „Ein kleines Kind liegt in meiner Grube. Lass uns sehen, wer es haben soll! Ich will auf der einen Seite der Grube hinuntergraben: grabe Du auf der anderen! Wer es zuerst erreicht, der soll es haben." Als sie anfingen zu graben, machte der Weidenbaum, dass die Erde an der Seite, wo der Mann grub, hart war. Dort wo die Frau grub, machte er sie lose. Daher erreichte sie ihn zuerst. Sie pflegte das Kind und zog es auf. Als der Knabe einige Jahre alt war, bat er den Alten um eine Schlinge, mit der er Vögel fangen wollte. Der Alte war schlechter Laune und schlug ihm seine Bitte ab. Allein die Frau erfüllte seinen Wunsch. Er legte die Schlinge, bewegte seine Hände und sofort war sie voller Vögel. Da freute sich der Alte. Nach einiger Zeit bat ihn der Knabe um ein Büffelkalbfell. Der Alte verweigerte es ihm ebenso, wie früher die Schlinge, doch die Frau erfüllte seinen Wunsch. Er schnitt Riemen aus dem Felle und machte einen Reifen aus Weidenzweigen, über den er die Riemen spannte, wie das Netzwerk in einem Schneeschuhe. Er öffnete die Thüre der Hütte und sagte, indem er hinaus ging: „Legt Euch nieder und rührt Euch nicht." Dann rollte er den Reifen gegen die Hütte und rief: „Nehmt Euch in Acht, Ihr da drinnen!" Als der Reif an die Thüre kam, verwandelte er sich in ein grosses Büffelkalb mit Hörnern, welches nach dem alten Manne stiess, der zu entfliehen

suchte. Dann schoss der Weidenbaum das Kalb mit seinen Pfeilen. Er nahm die Eingeweide und Exkremente heraus, und gab sie der Frau zum Aufbewahren. Als sie am nächsten Tage danach sahen, fanden sie, dass sie sich in getrocknetes Fleisch verwandelt hatten. Die Frau machte starke Riemen aus dem Felle.

Nach einiger Zeit bat der Jüngling um das Fell eines einjährigen Büffels. Er machte sich wieder einen Reif aus Weidenzweigen, band Riemen darüber und rollte ihn gegen die Hütte, wo er ein Jährling wurde, der den alten Mann stiess. Der Weidenbaum tödtete den Jährling. Schliesslich bat er um die Haut eines alten Büffels und machte einen Reifen, den er gegen die Hütte rollte. Dieser verwandelte sich sogleich in einen grossen Büffel, der den Alten stiess und welchen er tödtete. So waren sie reichlich mit Nahrungsmitteln versorgt.

Eines Tages sagte er zu den alten Leuten: „Ihr wisst nicht, wer ich bin. Ich bin der Weidenbaum. Ich will jetzt ausziehen und die Tochter des Adlers heirathen.“ Er nahm seinen Becher und trank unbemerkt aus dem Flusse, an dem des Adlers Dorf stand. Dort traf er die jüngere Tochter des Adlers und heirathete sie. Nach einiger Zeit zeigte er sich öffentlich im Dorfe. Als die Leute ihn sahen, wussten sie, dass er der rechte Weidenbaum war, und dass der Prairiewolf sie betrogen hatte. Letzterer schämte sich sehr. Unter dem Volke des Adlers herrschte zur Zeit eine Hungersnoth, da sich keine Büffel sehen liessen. In der Nähe des Dorfes war eine steile Klippe, zu der die Jäger die Büffel zu treiben pflegten. Der Weidenbaum sagte: „Stellt Euch in der Nähe der Klippe auf! Bald wird eine Heerde Büffel erscheinen.“ Dann ging er fort, und überall wo er Büffeldünger fand, stiess er daran. Derselbe wurde dann sogleich in einen Büffel verwandelt. Diese trieb er nach der Klippe, wo die Jäger auf der Lauer lagen und sie über den Absturz hinab trieben. Es waren so viele, dass auf jeden Jäger zwei kamen. Der Weidenbaum nahm nur einen, den ältesten und magersten für sich selbst. Eines Tages sagte er zu seinem Weibe: „Schlage unseren Hund nicht!“ Der Prairiewolf hörte dies und gab seiner Frau denselben Befehl. Da geschah es, dass die Frau des Weidenbaumes den Befehl ihres Mannes vergass und ihren Hund schlug. Derselbe fiel augenblicklich todt zur Erde. Darauf befahl der Weidenbaum ihr, den Kopf des Hundes zu schlagen, der dann wieder lebendig wurde. Der Prairiewolf hatte dem allen zugesehen. Er liess seine Frau ihren Hund tödten und dann den Kopf desselben schlagen. Er wurde ab nicht wieder lebendig. Als der Weidenbaum aber der Frau befahl, den Hund auf den Kopf zu schlagen, wurde er lebendig. Darauf nahm der Weidenbaum einen Knüppel und sagte zum Prairiewolf: „Erinnerst Du Dich noch, wie Du mich in die Grube geworfen?“ Dabei gab er ihm einen solchen Schlag, dass der Prairiewolf davon rannte und nie wiederkehrte.

4. Der Prairiewolf und die Sonne.

Der Prairiewolf und sein Weib, die Hündin, lebten in einem Thale. Einstmals, zur Winterzeit, ging die Hündin in den Wald, Holz zu sammeln, und traf daselbst einen Hirsch. Sie packte ihn und schickte ihre Tochter zurück, um den Prairiewolf herbeizurufen, damit er ihn tödte. Das Mädchen gehorchte; doch ihr Vater hatte zur Zeit keine Pfeile und musste sich erst zwei machen. Dann stieg er den Berg hinauf, kam aber nur langsam voran, da der Schnee sehr tief war. Als er zu der Stelle kam, wo seine Frau den Hirsch hielt, sprach er: „Lass ihn los! ich will ihn schiessen, wenn er hier vorbei läuft.“ Die Hündin that, wie ihr Mann geheissen hatte; der Prairiewolf aber schoss vorbei. Er sagte: Ich will den Hirsch verfolgen. Komme Du mir mit den Kindern und der Hütte nach.“ Er legte seine Schneeschuhe an, und verfolgte den Hirsch, während seine Frau nach

der Hütte zurückging. Sie packte die Rohrmatten und Stangen zusammen, un
folgte ihrem Manne. Als der Prairiewolf eine Zeit lang gelaufen war, fühlte e
dass seine Schneeschuhe immer schwerer und schwerer wurden, und als er hinunte
blickte, sah er, dass Mäuse darinnen waren. Er nahm sie heraus und briet si
sich. Die Hündin und ihre Kinder sahen den Rauch aufsteigen, und die Tochte
sagte: „Seht dorthin! gewiss hat Vater den Hirsch geschossen, und brät ihn nun.
Als sie aber ankamen, sahen sie, dass er nichts als zwei Haufen gebratener Mäus
hatte. Einen derselben gab er seiner Frau und Tochter, während er den andere
für sich und seinen Sohn behielt. Die Hündin war böse, dass er den Hirsch hatt
entkommen lassen, und verliess ihn mit ihrer Tochter. Sie gingen zur Sonne
welche das Mädchen zum Weibe nahm. Der Prairiewolf sagte zu seinem Sohne
„Mutter wird schon bald genug zurückkommen, wenn sie nichts mehr zu esse
hat.“ Damit nahm er seinen Sohn auf den Rücken und ging auf Biberjagd. E
kam an eine Stelle, wo viele todte Biber am Ufer des Flusses lagen, während zwe
junge Biber sich im Wasser tummelten. Die letzteren fing er und band sie seinen
Sohne als Schmuck für die Ohren an. Die todten Biber schleppte er alle auf eine
Haufen zusammen und ging fort, um Holz für ein Feuer zu holen, an dem er si
rösten wollte. Kaum war er fort, da wurden die Biber alle wieder lebendig
sprangen in den Fluss und als er zurückkam, fand er seinen Sohn im Kampfe mi
den jungen Bibern, die an seine Ohren gebunden waren und ihn ins Wasser z
ziehen versuchten. Er tödtete dieselben und sie assen sie.

Als der Schnee geschmolzen war, ging der Prairiewolf mit seinem Sohne z
zwei Seen, die durch einen kleinen Fluss verbunden waren. Er baute eine Hütt
am Ufer des Flusses. Auf den Seen fand sich eine Menge Enten. Der Prairie
wolf setzte sich vor seine Hütte und weinte. Als die Enten das hörten, sandte
sie zwei Boten aus, um ausfindig zu machen, wer den Lärm verursache. Bal
kehrten sie mit der Botschaft zurück, dass der Prairiewolf den Häuptling der Ente
zu sehen wünsche. Daraufhin schwammen alle Enten hin, ihn zu sehen. Als si
in die Nähe der Hütte kamen, sagte der Prairiewolf: „Ich und mein Sohn kame
ganz allein hierher. Meine Frau ist todt.“ Die Enten antworteten: „Bleibe be
uns und schliesse Dich uns an.“ Er begleitete sie nach dem See und sie spielte
zusammen. Sie tauchten unter und blieben so lange unter Wasser, dass der Prairie
wolf und sein Sohn beinahe ertrunken wären. Nachts fingen die Enten plötzlic
an, ein Geschrei zu erheben, flogen auf und liessen sich wieder in dem andre
See nieder. Sie liesen den Prairiewolf und seinen Sohn zurück. Da wurde diese
böse, da die Enten ihm so übel mitgespielt hatten, und dachte auf Rache. E
ging zu seiner Hütte zurück und machte eine Falle. Er spaltete einen Baumstamm
und legte ihn in den Fluss. Er spreizte die Hälften auseinander, so dass sie zu
sammenschlagen mussten, sobald Jemand dazwischen durchging. Dann schwamm
er mit seinem Sohne in den Fluss hinaus und sprach zu den Enten: „Warum flieg
ihr jeden Abend von einem See zum anderen? Ihr könntet doch ebenso gut de
Fluss herunter schwimmen.“ Die Enten fanden seinen Rath gut, und so geschah
es, dass er jeden Abend einige fing, wenn sie den Fluss hinab schwammen. Si
bemerkten bald, dass ihre Zahl sich verminderte, und trugen einigen auf, die Ursach
zu ergründen. Sie fanden die Falle und von nun an flogen sie wieder von einen
See zum anderen. Auf der anderen Seite des Sees stand die Hütte des Wildkaters
Derselbe roch die Federn, welche der Prairiewolf verbrannte, der seine Ente
briet. Da ging er hinüber, schläferte den Prairiewolf ein und stahl ihm alle Enten
die jener sich gebraten hatte. Dann zog er ihn an der Nase, den Beinen und de
Armen, die seither so lang sind, wie heute. Als der junge Prairiewolf aufwacht

und seinen Vater sah, lachte er ihn aus. Er wusste nicht, dass seine eigenen Arme, Beine und Nase so lang geworden waren, wie die seines Vaters. Dieser lachte, als er seinen Sohn erblickte. Als es ihnen aber klar wurde, dass sie beide verunstaltet waren, und dass der Wildkater es gethan hatte, dachte der Prairiewolf auf Rache. Er ging zu des Katers Hütte, schläferte ihn ein, und stahl ihm alles Fleisch, mit dem seine Vorrathskammern angefüllt waren. Dann machte er sein Gesicht platt und breit, brach seinen Schwanz in Stücke und band ein Stück Kohle daran. Als der Wildkater aufwachte und sich besah, erschrak er so, dass er ins Gebirge flüchtete. Nun dachte der Prairiewolf an seine Frau und sagte zu seinem Sohne: „Passe Du auf unser Haus auf. Ich will Deine Mutter suchen.“ Er wanderte gen Osten, und als er die Berge übertiegen hatte, sah er viele Häuser. Das war das Dorf, in dem die Sonne lebte. Als die Bewohner ihn kommen sahen, sprachen sie: „Suchst Du Dein Weib, Prairiewolf? Hier lebt sie“, und zeigten ihm ihr Haus. Er ging hinein, und sah seine Frau und seine Tochter, welche letztere wunderschön geworden war, und ein hässliches Kind auf dem Schosse trug. Seine Frau begrüsste ihn und gab ihm einen schönen Mantel aus Büffelfell. Er dachte: „Wie hässlich doch das Kind ist!“ Das Kind wusste sogleich, was er gedacht hatte, und sagte zu seiner Mutter: „Der Prairiewolf denkt, dass Du schön bist, und dass ich sehr hässlich bin.“ Dann dachte der Prairiewolf: „Ich möchte dem Kind in den Bauch treten, so dass er platzt“; und das Kind errieth augenblicklich seine Gedanken und sagte sie seiner Mutter wieder. Darauf sagte die Frau des Prairiewolfs zu ihm: „Das ist Deine Enkelin.“ Sie fuhr fort: „Wir werden jetzt ein Feuer anzünden, da die Jäger bald zurückkommen werden. Das Kind wird sich gleich bewegen und dadurch einen Sturm heraufbeschwören, der unsere Feuer anfachen wird.“ Als die Feuer hell brannten, kamen die Jäger zurück. Jeder brachte einen Hirsch mit, den die Frau briet. Als das Essen fertig war, mussten alle Frauen die Hütte verlassen, ehe die Jäger zu essen anfingen. Die Frau des Prairiewolfes sagte ihm: „Du musst auch hinausgehen, da die Jäger immer allein essen.“ Er ging aber nicht, sondern blieb in der Nähe sitzen. Die Kinder, welche ein- und ausgingen, beschmutzten seinen neuen Büffelmantel mit Suppe und Wasser, und die Jäger boten ihm nichts zu essen an. Als alle Jäger wieder fortgegangen waren, kam seine Frau in die Hütte wieder zurück und sagte: „Warum bist Du mir nicht gefolgt? Ich wusste, dass sie Dir nichts geben würden.“ Sie kochte ihm etwas Essen und gab ihm einen neuen Mantel aus Büffelfell. Der Schwiegersohn des Prairiewolfs, die Sonne, war blind. Vier Mal versuchte der Wolf, die Augen derselben zu öffnen. Endlich gelang es ihm und die Sonne war sehend.

Am nächsten Tage schloss der Prairiewolf sich den Jägern an. Ein jeder derselben trug eine Fackel aus Fichtenholz. Der Prairiewolf nahm aber keine mit. Nachdem sie eine Strecke gegangen waren, machten sie Halt, und der Häuptling frug: „Wer ist der beste Läufer?“ Er liess immer zwei Männer zur Zeit in entgegengesetzter Richtung um einen Kreis laufen, um ihre Schnelligkeit zu vergleichen. Dann frug er den Prairiewolf, warum er keine Fackel mitgebracht habe. Dieser sagte: „Ich habe eine,“ nahm ein Paar Federn aus seinem Hute und steckte sie an seine Schneeschuhe. Als er zu laufen anfing, stob Feuer aus den Federn und erleuchtete seinen Pfad. Er war bei weitem der raschste Läufer, und als sie zu jagen anfingen, tödtete er sieben graue Bären und zwei grosse Hirsche. Die Jäger warnten ihn und sagten: „Du musst alles, was Du tödtest, selbst nach Hause tragen.“ Er hörte aber nicht auf, zu jagen. Als die Jäger sich auf den Heimweg begaben, schüttelten sie ihr Wild, welches dann so klein wurde, dass es leicht zu

tragen war. Der Prairiewolf wusste nicht, wie er seine neun grossen Thiere nac
Hause tragen sollte. Wenn er einmal nicht wusste, was er thun sollte, pflegte e
sich immer auf den Hintern zu schlagen, und dann flogen Exkremente heraus, di
er um Rath frug. Als er das that, sprachen sie: „Blase auf Deine Beute. dan
wird sie zusammenschrumpfen.“ Er folgte dem Rathe und die Thiere wurden s
klein, dass er sie an seinen Gürtel hängen konnte. Er lief nach Hause, und ob
wohl die Jäger ein gutes Stück voran waren, überholte er sie bald und kam lang
vor ihnen nach Hause zurück. Er warf seine Beute in der Hütte nieder un
sogleich nahmen die Thiere ihre frühere Grösse wieder an, so dass die Hütte gan
voll war. Als die Jäger sich zum Mahle niedersetzten, glaubte er, er müsse di
Hütte wieder verlassen. Seine Frau erklärte ihm aber, dass er auch mitesse
dürfe, da er dies Mal mitgejagt habe. Von nun an jagte er jeden Tag mit de
anderen Jägern.

Sein Schwiegersohn hatte eine ewig brennende Fackel, die der Prairiewolf ger
gehabt hätte. Eines Tages sagte er zu seiner Frau: „Morgen werde ich Euch ver
lassen, um meinen Sohn zu besuchen,“ und ehe noch Jemand erwachte, stahl e
die Fackel und lief davon. Als er eine Strecke gegangen war, legte er sich nieder
um zu schlafen. Als er aufwachte, fand er sich wieder im Hause der Sonne. Di
Fackel war noch unter seinem Mantel verborgen und so wusste ein Jeder, dass e
die Absicht gehabt hatte, sie zu stehlen.

Er schämte sich sehr, konnte aber deswegen doch nicht der Versuchung wider
stehen, noch einen Versuch zu machen, die Fackel zu stehlen. Die folgende Nach
nahm er sie wieder fort, und lief noch weiter, ehe er sich zum Schlafen nieder
legte. Als er aufwachte, fand er sich wiederum im Hause der Sonne, und musst
die Fackel ihrem Eigenthümer zurückgeben. Die dritte Nacht gelang es ihm nich
besser. Da sagte sein Schwiegersohn: „Du darfst meine Fackel nehmen, doch
wisse! dass Du drei Tage und drei Nächte hindurch laufen musst, ohne anzu-
halten. Die vierte Nacht darfst Du Dich zum Schlafen niederlegen und die Facke
an Deine Seite legen. Dann wird sie nicht mehr zurückkommen.“ Und so ge
schah es. Der Prairiewolf kam zu seinem Sohne zurück, und erzählte ihm alles
was er im Lande der Sonne gesehen und gehört hatte.

5. Der Nerz.

Der Nerz hatte drei Brüder. Er unterhielt mit der Frau des grauen Bären
ein Liebesverhältniss. Als der Bär das erfuhr, wollte er den Nerz und seine
Brüder tödten. Eines Tages, als sie gerade auf den Bergen Beeren sammelten
kam er auf sie zu und gab ihnen einen Korb Beeren, indem er sagte: „Nehmt
diese Beeren und esst sie, wenn ihr nach Hause kommt. Aber seht nicht in den
Korb, ehe ihr heim kommt.“ Sobald der Bär fort war, öffneten der Nerz und
seine Brüder den Korb und fanden, dass er keine Beeren, sondern nur Haare des
Bären erhielt, mit denen er sie vergiften wollte. Sie warfen sie sogleich fort.
Der Bär hatte auf der Lauer gelegen, um zu sehen, was der Nerz und seine
Brüder thun würden. Da sie nun das Gift nicht assen, stürzte er aus seinem Ver-
stecke hervor und verfolgte sie. Er holte die Brüder ein, der Nerz selbst aber
entfloh. Er weinte und trauerte um seine Brüder. Dann dachte er darüber nach,
wie er Rache nehmen könne. Er machte zunächst eine kleine Grube und warf
etwas Dreck hinein. Nach kurzer Zeit hörte er etwas in der Grube weinen. Als
es nachsah, fand er ein kleines Mädchen. Er wollte es nicht haben und warf es
zur Grube hinaus. Dann warf er wieder etwas Dreck in die Grube, und als er
nun wieder ein leises Weinen hörte und nachsah, fand er einen kleinen Knaben.

Er nahm ihn als sein Kind an und reiste weiter. Nach einiger Zeit sah er den Bären, der seine Brüder getödtet hatte, an der anderen Seite eines Flusses. Er liess den Knaben sich ruhig verhalten und sprang ins Wasser, wo er umher schwamm, um die Aufmerksamkeit des Bären auf sich zu lenken. Dieser wurde neugierig. Er machte sich ein Floss, und liess es auf den Nerz zutreiben. Er sass in solcher Stellung darauf, dass seine Hoden ins Wasser hinab hingen. Als er nun zur Stelle kam, wo der Nerz umher schwamm, nahm dieser sein Messer und schnitt die Hoden des Bären ab. So tödtete er ihn.

Er wanderte weiter und traf nach einiger Zeit den Bruder des Bären. Er verwandelte sich in eine Fliege und flog um den Kopf desselben herum. Dieser sah ihn und schnappte nach ihm. Dann kehrte er zu seinem Sohne zurück. Dieser sagte: „Du warst zu gross. Wenn Du willst, dass der Bär Dich nicht sehen soll, musst Du viel kleiner sein.“ Da wurde der Nerz eine Sandfliege und der Bär verschluckte ihn, ohne es zu merken. Als er glücklich im Magen des Bären angekommen war, nahm er sein Messer, schnitt ihn auf und tödte ihn so.

Dann reiste er weiter und kam endlich nach Bonney's Ferry, wo viele Leute (Thiere) lebten. Er wollte sich dort niederlassen und baute sich ein Lachswehr unter einem überhangenden Felsen. Die Wehre waren immer voller Fische. Nach einiger Zeit bemerkten die Leute, dass ihre Wehre immer leer waren. Nur das des Nerzes war eben so voll, wie früher. Sie legten sich auf die Lauer und sahen nun eine Feuerkugel vom Himmel herabsteigen, Jemand heraus kommen, der alle Wehre leerte, ausser dem des Nerzes, welches durch den überhangenden Felsen verdeckt war. Da beschlossen die Leute, sich die nächste Nacht in Hinterhalt zu legen und die Feuerkugel mit ihren Pfeilen zu tödten. Die Wildkatze und die Eule, die gute Schützen waren, sollten zuerst schiessen. In der folgenden Nacht kam die Feuerkugel wieder. Die Diebe stiegen heraus, leerten die Wehre, und als sie sich mit den Fischen beladen hatten, sprachen sie zu einander: „Lasst uns zurückeilen?“ Da nahm die Eule die Wildkatze auf den Rücken und flog mit ihr zu der Feuerkugel. Sie sahen nun, dass dieselbe ein grosser Korb war, der an einer Schlange hing und so aus dem Himmel herabgelassen war. Als die Diebe in den Himmel zurückkehren wollten, rief die Eule: „Ich bin hier mit meinem Sohne, der Wildkatze,“ und schnitt die Schlange, an der der Korb hing, durch. Der Korb fiel zur Erde und sie sahen nun, dass lauter Thiere darin waren. Sie tödteten alle, ausser einem Büffel, einer Bergziege, einem Frosch und einer Schildkröte. Der Büffel sprang in den Fluss und zeigte nur seinen Kopf; die Bergziege sprang gleichfalls in den Fluss und zeigte nur ihr Gesäss. Beide wurden in Felsen verwandelt, die noch heute zu sehen sind. Die Leute versuchten, den Frosch zu tödten, indem sie ihm mit Stöcken auf den Bauch schlugen. Sie konnten ihm aber nichts anhaben. Seither heisst dieser Platz Tsemākōwū'm (= Strong Belly). Die Schildkröte wurde gleichfalls in einen Felsen verwandelt, der am Flussufer liegt.

6. Der Riese.

Eine Frau war einstmals ausgegangen, Beeren zu suchen. Ihr Kind schlief neben ihr im Grase. Auf einmal trat ein Riese auf das Kind zu, sah es an und sprach: „O, mein Sohn, wie weiss Du geworden bist, seit ich Dich verloren habe.“ Die Frau war sehr erschrocken. Nach kurzer Zeit sah der Riese auf sie herab und sprach: „Mutter, wie hast Du es zu Stande gebracht, meinen Bruder so schön weiss zu machen?“ Sie antwortete: „Ich habe ihn geröstet.“ Da sagte der Riese: „Ich möchte auch so schön weiss und rein sein. Röste mich auch.“ Die Frau sagte: „Gut. Grabe ein tiefes Loch und sammle einen Haufen Steine. Dann

bringe mir trocknes Holz, wirf es in die Grube, thue die Steine darauf und b decke sie mit Gras.“ Er that, wie sie gesagt hatte. Dann liess sie ihn sich ob auf den Steinen niederlegen und deckte ihn mit Gras, Erde und Steinen zu. Da steckte sie das Holz an und sprach zu dem Riesen: „Rühre Dich nicht! We das Feuer ausgebrannt ist, wirst Du weiss und rein sein.“ Als das Feuer anfin ihn zu brennen, versuchte er aufzuspringen, konnte es aber nicht, da die Stei und Erde, die sie auf ihn gehäuft hatte, zu schwer waren. Die Frau hörte sei Augen und sein Herz platzen. Dann nahm sie ihr Kind, ging nach Hause u sagte zu den Leuten: „Seht doch die Wurzeln an, die ich unten am Flusse g kocht habe.“ Sie gingen hinab, öffneten die Grube und fanden den gekocht Leichnam des Riesen.

Eines Tages sahen einige junge Männer, die in ihrem Boote zum Fischen au gegangen waren, einen Riesen am Flussufer sitzen und fischen. Er sah, dass d Blätter der Bäume sich bewegten, und glaubte, ein Boot käme. Da aber alles st blieb und er Niemand sah, setzte er sich wieder ruhig nieder. So kamen d jungen Männer unbemerkt heran. Sie schossen ihn von hinten. Er fiel nied und sie tödteten ihn vollends, ehe er sich wieder erheben konnte.

Als die Menschen erschaffen wurden, erhoben sie sich, ehe sie ganz ferti waren. Sie fingen an, zu tanzen, und tanzten, bis sie todt niederfielen. Da wurden neue Menschen geschaffen, die unsere Ahnen wurden. —

Die hier wiedererzählten Sagen zeigen recht enge Beziehungen zu denen d Völker der nordpacifischen Küste. Die Prairiewolf-Sagen gehören zu einem Cyclu welcher über die Hochebenen von Britisch-Columbien, Washington und Orego verbreitet ist. Besonders eng sind die Beziehungen zwischen den Sagen d Okanagan und Kootenay. Die Beziehungen zu den Sagen der Küstenvölker b stehen wesentlich in der Einverleibung gewisser Züge in Sagen, denen sie siche ursprünglich fremd waren. So kehrt der Passus in der ersten Sage, als der Vate das Kind auf den Arm nimmt und es beruhigt, das nachherige Verlassen desselbe und der Besuch der Grossmutter, in unzähligen Sagen und Verbindungen an de Küste wieder. Ebenso spielt die Pfeilkette der zweiten Sage daselbst eine gross Rolle. Die Erzählung vom Nerz und dem Bären kennen wir aus Alaska, wo de Rabe den Bären auf gleiche Weise tödtet. Ebenso gehört es zu den Fähigkeite des Raben, mit seinen Exkrementen Rath zu pflegen und namentlich Wesen au Schmutz oder anderen Gegenständen zu machen.

(13) Hr. Otto Herz, welcher im Auftrage eines russischen Grossfürsten ein zoologische Reise durch Nordsibirien und Kamtschatka ausgeführt hat, ist mi Hrn. Virchow wegen zweier Aleuten-Skelette in Verhandlung getreten, die e von der Behrings-Insel mitgebracht hat. Dieselben sind aus Mitteln der Rudol Virchow-Stiftung erworben worden. Hr. Virchow behält sich vor, darüber anderweitig zu berichten.

(14) Von Hrn. Vaughan Stevens ist eine neue Sendung ethnologischer Gegenstände aus Malacca eingetroffen, über welche später weitere Mittheilung erfolgen wird.

(15) Hr. Prof. Karl J. Maška zu Neutitschein in Mähren übersendet unter dem 12. Februar folgende Mittheilung

zur Aechtheit der mährischen Diluvialfunde.

I.

Das Heft 5 der Verhandlungen von 1890 enthält auf S. 404 eine Notiz des Hrn. Virchow, betreffend ein Schreiben des Hrn. Salomon Reinach, Directions-attaché bei dem National-Museum in Saint Germain-en-Laye, worin gewisse Be-lenken über die Aechtheit der von mir und Hrn. Dr. Kříž erörterten archäologi-schen Funde aus der Diluvialzeit Mährens zum Ausdruck gelangen. Obzwar Herr Virchow in der folgenden Bemerkung nur die Funde des Hrn. Kříž, welche beim Wiener Congress im Jahre 1889 einer besonderen Commission behufs Aeusse-ung vorgelegt wurden, in Betracht zieht, so musste ich dennoch, da sonst keine Abbildungen von Artefakten aus der Diluvialzeit Mährens vorliegen und ohne solche edwedes Urtheil unmöglich ist, obige Notiz in erster Linie auf die in meiner Schrift: „Der diluviale Mensch in Mähren“ besprochenen und abgebildeten Fund-objekte beziehen.

Bestrebt, so rasch als möglich volle Klarheit in die Angelegenheit zu bringen, wandte ich mich direkt an Hrn. Reinach in St. Germain mit dem Ersuchen, seine Hrn. Virchow gegenüber nur allgemein angedeuteten Bedenken näher zu formu-iren. Hr. Reinach hatte die Güte, in einem ausführlichen Schreiben die ihm ver-dächtig erscheinenden Gegenstände zu bezeichnen und zugleich zu bemerken, dass seine Bedenken namentlich durch den Umstand hervorgerufen und genährt wurden, dass die betreffenden Objekte, verglichen mit anderweitigen Funden aus der Ren-thierzeit, einen wesentlich abweichenden Charakter zeigen und dass beim Wiener Congress die niedergesetzte Commission eines der vorgelegten Artefakte als unächt erklärt hatte.

Ohne mich hier in eine nähere Erörterung der letzteren Angelegenheit ein-ulassen, bemerke ich nur, dass meines Wissens keineswegs eines der vorgelegten Artefakte als „unächt“, sondern bloss als „zweifelhaft“ bezeichnet wurde, und gehe u den von mir selbst besprochenen Funden über. Ich war auf Grund des Schrei-bens im Stande, die geäusserten Bedenken in Bezug auf ihre Stichhaltigkeit näher u prüfen, sowie verschiedene Auskünfte bezüglich der Fundverhältnisse bei den inzelnen Stücken zu geben, wodurch an und für sich schon mancher Verdachts-rund gänzlich beseitigt oder dessen Berechtigung auf das richtige Maass zurück-eführt werden konnte. Nachdem ich mich noch vorsichtshalber mit Herrn Dr. Wankel in Verbindung gesetzt habe, legte ich meinen Standpunkt gegenüber den orgebrachten Bedenken in einer längeren Erklärung dar, deren wesentlicher Theil en Inhalt der folgenden Zeilen bildet. Ich fühle mich verpflichtet, diese Erklä-ung der Oeffentlichkeit vorzulegen, um fürderhin weiteren Bedenken zu begegnen, owie den guten Ruf der mährischen Funde zu wahren.

Bezüglich meiner Abhandlung: „Der diluviale Mensch in Mähren. Neutitschein 886“, auf deren Abbildungen ich mich in der Folge gleich Hrn. Reinach be-iehen werde, sei mir zuvor gestattet, beizufügen, dass ich bei der Herausgabe erselben hauptsächlich bestrebt war, eine gedrängte Uebersicht aller damals be-annten Diluvialfunde in Mähren zu liefern, ohne auf erschöpfende und detaillirte esprechung der einzelnen Funde eingehen zu wollen, diese sowie eine kritisch ergleichende Erörterung aller Vorkommnisse auf einen späteren Zeitpunkt ver-chiebend, beziehungsweise den verschiedenen Forschern und Findern selbst über-assend. Mein Urtheil stützte sich zumeist auf Autopsie, sowohl was die Locali-

täten, als auch was die Funde selbst betrifft. Was aber die Abbildungen anlang so war ich aus naheliegenden Gründen gezwungen, mehrere, bereits anderwärts b nutzte Clichés zu verwenden, wenn ich auch mit der Art und Weise der Da stellung oder der Auswahl der Gegenstände nicht immer einverstanden war. A diese Weise kam es, dass einzelne Abbildungen mit dem wissenschaftlich geha tenen Texte nicht im Einklang stehen und dass die Uebernahme der vollen Bür schaft für die Tadellosigkeit und Provenienz der abgebildeten Gegenstände meine seits in einzelnen Fällen abgelehnt und den betreffenden Autoren überlassen werde muss. Zu diesem Behufe führte ich schon damals überall die Quelle der Entnahm der Abbildungen gewissenhaft an.

Zur Sache übergehend führe ich an, dass Hr. Reinach im Ganzen 6, nehm lich die auf S. 31, 93 D, E und F, 99 und 101 abgebildeten Gegenstände als meh oder weniger verdächtig bezeichnete. Ich werde sie der Reihe nach besprechen

1) Auf S. 31 ist in zwei Ansichten ein Schieferstück aus der Höhle Kostelí abgebildet, dessen Oberfläche auf beiden Seiten eingeritzte Striche, zumeist i symmetrischer Anordnung, aufweist. Bezüglich dieses ornamentirten Schieferstück erkläre ich, dass ich nicht Gelegenheit hatte, dasselbe näher zu untersuchen. Ic bin also ausser Stande, ein endgültiges Urtheil, die Aechtheit oder Unächtheit de selben betreffend, abzugeben. Der Gegenstand und die Zeichung bieten mir a solche keinen Anlass, an der Aechtheit des Stückes zu zweifeln, da ähnlich ge formte, mitunter auch bekratzte Schieferstückchen wiederholt in mährischen Dilu vialstatinnen vorgefunden wurden und die Verzierung keineswegs gar so absonder lich ist. Der Umstand, dass die Einritzung — soweit man aus der Abbildun ersehen kann — zum Theil auch unter dem oberflächlichen Kalküberzuge fortläuf spräche sogar direkt für die Aechtheit des Stückes. Bedenklich aber ist, zu Theil wenigstens, der Umstand, dass das Stück von einem Dilettanten vorgewiese wurde, während andere bewährte Erforscher dieser Höhle kein ähnliches Stück z Tage brachten. Ich räume ein, dass es dringend wünschenswerth wäre, das Ori ginal einer eingehenden Untersuchung zu unterziehen, um die Sache nach alle Seiten hin klar zu legen. Die Abbildungen wurden den Mittheilungen der anthrop Gesellschaft in Wien, XI. Band, 1882 entnommen. Ob die damalige Redactio das Original gesehen und untersucht hat, ist mir nicht bekannt.

2) Die Abbildung D auf S. 93 repräsentirt ein Renthiergeweihfragment au Předmost, in welchem ein Feuersteinmesser steckt. Hierzu erkläre ich, dass di beiden Gegenstände nicht in der angegebenen Verbindung vorgefunden wurde und überhaupt nicht zusammengehören. Die Vereinigung beider Stücke in de Abbildung erfolgte nach Aussage des Finders, Hrn. Wankel, lediglich in der Ab sicht, um ein vollständig adjustirtes Feuersteinwerkzeug zu veranschaulichen Da Renthiergeweih ist an und für sich ächt und weist auf der Oberfläche zwei Reihe sich kreuzender eingeritzter Striche, die indessen in der Zeichnung nicht gu wiedergegeben sind. Hauptsächlich wegen dieser Ornamentirung wurde das Geweih fragment zur Abbildung gewählt. In diesem Falle stimme ich Hrn. Reinach bei wenn er ein derartig zusammengestelltes Werkzeug als unmöglich bezeichnet; da Renthiergeweih hatte gewiss eine andere Bestimmung.

3) In der Figur E auf S. 93 ist ein Elfenbeinkegel aus Předmost abgebilde und nach Wankel als „Ahle" bezeichnet. Dieser Kegel ist vollständig ächt un bietet mir in seiner Eigenschaft als einfach zugespitztes, bezw. abgerundetes Elfen beinartefakt in keiner Hinsicht irgend welche Veranlassung, an seiner künst lichen Herstellung in der Diluvialzeit zu zweifeln, um so weniger, als ich selbs ähnliche Exemplare in viel grösserer Vollendung und Zartheit an derselben Fund

stätte in Předmost gefunden habe. Hier liegt also für irgend ein Bedenken kein Grund vor.

4) Auch der 25 *cm* lange und 7 *cm* dicke Elfenbeincylinder mit Oehr aus Předmost, Figur F auf S. 93, welchen Hr. Reinach als Unmöglichkeit zu bezeichnen geneigt war, ist seiner Substanz und ganzen Form nach ächt und jedweder Zweifel bezüglich dessen unzulässig. Hr. Dr. Wankel fand ihn persönlich in der diluvialen Culturschicht und zwar, wie ich einer freundlichen Mittheilung desselben entnehme, mit vollständig unversehrtem Oehr. Gegenwärtig ist letzteres allerdings beschädigt, indem anlässlich eines Transportes der obere Theil des Bogens eingedrückt wurde; doch sind die beiderseitigen Ansätze noch in hinreichender Ausdehnung erhalten, um die Authenticität der Abbildung zu bekunden. Ich habe diesen Elfenbeincylinder wiederholt besichtigt und stehe gleichfalls für dessen Aechtheit ein. Massive Elfenbeincylinder und Aushöhlungen von Elfenbein wurden auch von mir in Předmost, erstere in den Höhlen bei Krakau und in der mährischen Höhle Kulna bei Sloup gefunden. Steht nun die Aechttheit des tadellos vollendeten Exemplars aus Předmost unanfechtbar fest, so lässt sich allerdings über die Art seiner Verwendung streiten. Ihn, nebenbei gesagt, als lassoähnliches Wurfgewicht zu deuten, wie es Hr. Wankel thut, scheint mir mit Rücksicht auf die verhältnissmässige Zartheit des durchlöcherten Endzapfens nicht zutreffend.

5 und 6) Die grössten Bedenken scheinen Hrn. Reinach die beiden auf S. 99 und 101 abgebildeten Mammuthrippen-Fragmente mit eingeritzten geometrischen Ornamenten eingeflösst zu haben, da die Zeichnungen zu jenen gehören, die sehr leicht selbst in einen mürben Knochen eingeritzt werden können und ihr streng geometrischer Charakter von den bisher bekannten Proben der Renthierjäger-Kunst stark abweicht. Dem gegenüber erkläre ich ausdrücklich, dass die beiden Exemplare von mir eigenhändig aus der unversehrten Culturschicht in Předmost gehoben und eigenhändig gereinigt wurden. Ich stehe für deren Aechtheit in jeder Beziehung persönlich ein. Die Beschaffenheit der gravirten Oberfläche ist übrigens, wie schon den nach Photographien hergestellten Zinkographien entnommen werden kann, eine derartige, dass beim blossen Anblick derselben auch der leiseste Zweifel schwinden muss.

Zum Ueberfluss bemerke ich noch, dass ausser den zwei abgebildeten Mammuthrippen noch mehrere andere in Předmost und zwar sowohl von mir, als auch von anderen Forschern ausgegraben wurden. Die Oberfläche dieser Exemplare ist entweder bloss durch wiederholtes Schaben mit einem Feuersteinwerkzeug geglättet, oder mit eingeritzten Strichen in verschiedener Anordnung bedeckt; ich bildete im Jahre 1886 eben die beiden schönsten Exemplare von der Fundstätte ab.

Ausser solchen zugerichteten, minder regelmässig oder unvollständig ornamentirten Mammuthrippen fand ich im vorigen Jahre in Předmost ein neues Prachtexemplar von 33 *cm* Länge, auf dessen einer Breitfläche eine siebenmal gebogene Wellenlinie, umgeben von sonstigen Strichreihen, eingeritzt erscheint. Diese Mammuthrippe, welche ich gleichfalls eigenhändig gehoben und gereinigt habe, steht hinsichtlich der Ausführung der Zeichnung gleichfalls einzig da und bekundet im Zusammenhange mit den anderen Gegenständen von derselben Fundstätte abermals die hohe Wichtigkeit dieser hervorragenden Station, welche, wie kaum eine andere, zur Aufhellung der diluvialen Verhältnisse in Mitteleuropa beizutragen vermag. Angesichts der ungewöhnlichen Reichhaltigkeit und grossen Mannichfaltigkeit der Funde in Předmost darf es uns nicht wundern, wenn unter den vorkommenden Gegenständen auch einige neue Erscheinungen auftreten, um so weniger, als namentlich die Anzahl der gravirten Artefakte in unseren Ländern bisher eine

sehr geringe ist, so dass vorläufig von Vergleichung derselben noch abgesehen werden muss. Eine volle Uebereinstimmung dieser, doch nur von der individuellen Anlage des Künstlers abhängigen, an kein Vorbild sich anlehnenden Erzeugnisse mit den westeuropäischen Gravirungen kann man schon mit Rücksicht auf die räumliche Entfernung nicht erwarten; meines Erachtens müsste eine solche mehr überraschen, als die vorhandene Unabhängigkeit gewisser mährischer Kunstleistungen von den französischen und belgischen. Uebrigens glaube ich Anklänge an die mährische diluviale Ornamentirung auch bei französischen Exemplaren vorzufinden und verweise in dieser Richtung insbesondere auf die mit Einritzungen verzierten Objekte aus Laugerie-Basse in der Dordogne, wie sie in Cartailhac, La France préhistorique, Paris 1889, p. 25 abgebildet sind.

Um schliesslich noch die Funde des Hrn. Dr. Kříž kurz zu erwähnen, welche beim Anthropologen-Congress in Wien zur Sprache kamen, so bemerke ich, dass mir alle diese Objekte aus Autopsie genau bekannt sind und dass ich trotz den von Hrn. Szombathy bezüglich eines Stückes angeregten Bedenken an ihrer Aechtheit zu zweifeln keinen Grund aufzufinden vermochte. Die vorgebrachten Bedenken waren so wenig berechtigt, dass nur die Eile, mit der die Prüfung der Gegenstände in Anbetracht des notorischen Zeitmangels vorgenommen werden musste, daran die Schuld tragen dürfte, dass auch dieses Stück nicht gleichfalls vollständig als ächt, sondern in Hinsicht der Provenienz der Einritzungen für zweifelhaft erklärt wurde. Aber selbst zugegeben, dass diesmal Hr. Kříž von einem Arbeiter hintergangen worden wäre, so könnte dieser einzelne Fall mit den anderen mährischen und namentlich Předmoster Funden in keinerlei Beziehung gebracht werden. Dieselben stehen vielmehr makelloss da und namentlich ist jeder Zweifel an der Aechtheit der von mir aufgefundenen verzierten Mammuthrippen ausgeschlossen.

In der vorstehenden Darlegung war ich bestrebt, die Seitens des Hrn. Reinach vorgebrachten Bedenken nach Möglichkeit zu zerstreuen oder aufzuklären, und glaube ich dargethan zu haben, dass ein ausgesprochenes Falsum unter den mährischen Diluvialartefakten nicht erwiesen ist. Hr. Reinach war so freundlich, in einem weiteren Schreiben seinen gegenwärtigen Standpunkt zu präcisiren. Da er ausdrücklich wünscht, das Schreiben nur vollständig zu veröffentlichen, so erlaube ich mir, hier den Wortlaut im Original folgen zu lassen.

Château de St. Germain-en-Laye, le 7 Février 1891.

Monsieur le Professeur,

„J'ai reçu et lu avec grande attention la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire, en réponse à celle où, sur votre demande, j'avais précisé les doutes que m'inspiraient quelques objets ornés de gravures, publiés dans votre livre „Der diluviale Mensch in Mähren".

„La gravure qui me semblait, et me semble encore la plus singulière, est celle de la page 31 (fragment d'ardoise). Or, vous me dites précisément que vous ne pouvez pas répondre personellement de son authenticité. Il faudrait que l'original fût soumis à l'examen d'une société d'anthropologie; pour le moment, je conserve mes doutes, motivés par l'analogie de ces dessins sans caractère avec ceux qui ont été publiés autrefois par Brouillet et Meillet (Epoques antediluvienne et celtique du Poitou, Poitiers et Paris 1864) et que l'on a montrés avoir été fabriqués par Meillet.

„En ce qui concerne les gravures de la page 93, votre lettre conforme et explique mes doutes sur la figure D. Je considérais comme inadmissible l'insertion d'une pointe en silex dans un manche en bois de renne de cette forme et cela

m'obligeait à considérer le tout comme suspect. Vous me dites que la pointe en silex a été inserée dans le manche, „um ein vollständig adjustirtes Feuersteinwerkzeug zu veranschaulichen"; cette explication me suffit.

„Le cylindre en ivoire avec oreillette de suspension (p. 93, F) me semblait aussi inadmissible; vous me dites que le Dr. Wankel l'a trouvé de sa propre main dans la couche quaternaire et qu'il en existe d'autres analogues trouvés par vous à Předmost. Je m'incline devant cette double affirmation.

„Pour les deux côtes de mammouth reproduites aux pages 99 et 101, vous me dites que vous les avez découvertes vous-même dans des couches vierges. Comme vous l'écrivez, tout doute sur l'authenticité des gravures doit ceder devant une assertion aussi formelle. Vous ajoutez d'ailleurs que la station de Předmost vous a fourni des objets de types tout à fait nouveaux. C'est le caractère de nouveauté qui avait éveillé mes soupçons et il est fort désirable, dans l'intêret de la science, que toutes vos découvertes soient soumises à quelque commission compétente avant d'avoir été complétement nettoyées. Sans cela, les doutes que je vous ai exprimés seront renouvelés par d'autres, qui connaissent l'âge du renne par les recherches faites dans l'Europe occidentale, où les types d'objets en os et en corne présentent un caractère remarquable d'uniformité.

„Je vous autorise, Monsieur le Professeur, à faire de la présente lettre l'usage que vous croirez convenable, mais je vous prie de ne la publier qu'intégralement." —

Dem Schreiben ist zu entnehmen, dass die ehemals vorhandenen Zweifel des Hrn. Sal. Reinach in der Hauptsache gehoben sind; ich verarge es ihm nicht, wenn er bezüglich des ornamentirten Schieferstückes bei seiner ursprünglichen Ansicht verbleibt, und verweise den Leser in diesem Punkte auf meine obige Erklärung. Was jedoch die Prüfung meiner sämmtlichen Funde von Předmost durch eine competente Commission betrifft, so erlaube ich mir hervorzuheben, dass die wichtigsten Ergebnisse der Ausgrabungen bis zum Jahre 1889 in einer sehr bedeutenden Auswahl bereits dem Anthropologen-Congress in Wien vorgelegen haben, bei welchem Anlasse ich Gelegenheit hatte, namentlich die verzierten Mammuthrippen, sowie andere Artefakte von Elfenbein, Knochen oder Stein nebst aufgeschlagenen Mammuthknochen und sonstigen Belegen der Fauna den anwesenden Celebritäten aus Deutschland und Oesterreich-Ungarn persönlich vorzuzeigen.

Eine neuerliche Vorlage der gesammten Funde erscheint mir derzeit weder erforderlich, noch zweckdienlich; deren Ausführung wäre auch mit Schwierigkeiten verbunden, denn abgesehen von dem Transport der zahlreichen, mitunter voluminösen oder gebrechlichen Fundstücke ist die Zusammensetzung einer competenten Commission aus Kennern diluvialer Funde nicht immer leicht zu bewerkstelligen. Gern bin ich hingegen bereit, die wichtigsten Artefakte und insbesondere die geometrischen Ornamente auf Mammuthrippen bei passender Gelegenheit den Fachgenossen zur Beurtheilung vorzulegen. Vorläufig befindet sich das gesammte von mir gewonnene Material von Předmost geordnet in meiner Sammlung in Neutitschein (Mähren) und kann von Jedermann besichtigt werden.

II.

Die günstige Gelegenheit, welche es mir ermöglichte, die diluvialen Funde Mährens einer näheren Besprechung an dieser Stelle zu unterziehen, kann ich nicht vorübergehen lassen, ohne noch in einer anderen Richtung eine Richtigstellung zu versuchen. Dieselbe bezieht sich auf das bekannte diluviale menschliche Unterkieferfragment aus der Šipkahöhle, gewöhnlich Šipkakiefer genannt. In der

Besprechung des Werkes „Anthropologie" von Dr. Alsberg (Zeitschrift für Ethno-
logie 1888, S. 250) verweist Hr. Virchow auch auf die Darstellung des Šipka-
kiefers und macht dabei die Bemerkung, „dass es bei demselben nachgerade
zweifelhaft geworden ist, ob er überhaupt ein diluviales Stück ist". Diese Bemer-
kung veranlasste mich, an Hrn. Virchow die höfliche Anfrage zu richten, welche
Gründe ihn bewogen hätten, von seiner ursprünglichen Ansicht abzugehen und an
der Fossilität des Kieferstückes zu zweifeln. Hr. Virchow hatte die besondere
Güte, mir umgehend bekannt zu geben, dass die citirte Bemerkung auf einer Mit-
theilung beruhe, welche ihm Prof. Woldřich bei Gelegenheit des hygienischen Con-
gresses in Wien gemacht hätte. Dieser habe ihm gesagt, die Lage des Kiefer-
stückes in der Höhle mache es zweifelhaft, ob dasselbe zu dem diluvialen Inhalt
der letzteren gehöre. Zugleich ermächtigte mich Hr. Virchow von seiner Angabe
Gebrauch zu machen, da er keinen Grund hätte, die ihm gemachte Mittheilung als
eine vertrauliche anzusehen. Ich schrieb also Hrn. Woldřich in Wien und er-
suchte ihn um Aufklärung, doch bekam ich nur ausweichende Antworten. Da ich
die betheiligten Kreise über den wahren Sachverhalt aufzuklären vermochte, beab-
sichtigte ich nicht, die Angelegenheit an die Oeffentlichkeit zu tragen und hätte die
ganze Sache auf sich beruhen lassen, wenn nicht später und sogar in neuester Zeit
abermals Bedenken gegen das diluviale Alter des Šipkakiefers laut geworden wären,
die sich wahrscheinlich auf den oben citirten Ausspruch des Hrn. Virchow be-
ziehen dürften. Ich sehe mich in Folge dessen bemüssigt, ein für allemal und
nachdrücklichst zu erklären, dass seit der Auffindung des Šipkakiefers im Jahre
1880 keine neuen Momente bekannt geworden sind, welche in irgend welcher Rich-
tung zu einem Zweifel an der Fossilität des Stückes berechtigen würden.

Ich halte es für überflüssig, hier noch eine Lanze für den ächt diluvialen
Charakter des Šipkakiefers zu brechen. Derselbe wurde von allen Forschern, die
ihn untersucht oder auch nur gesehen haben, ausdrücklich anerkannt. Ausser der
genannten Stelle ist mir auch in der Literatur kein einziger Fall bekannt, wo irgend
Jemand an der Fossilität des Stückes gezweifelt hätte. Ich hebe nur bezüglich
seiner Lagerung in der Šipkahöhle hervor, dass er in einem Theile derselben vor-
gefunden wurde, welcher vor Beginn der neolithischen Zeit eingestürzt war, so
dass die Trümmer der Höhlendecke an allen Stellen unmittelbar auf oder in dem
diluvialen Höhlenlehm lagerten. Das Kieferstück stammt aus der untersten und
ältesten Culturschicht und wurde in der Nähe einer Feuerstätte mitten zwischen
den Resten altdiluvialer Thiere und Quarzitwerkzeugen vom Type Moustérien
gefunden. Dasselbe gehört zu den ältesten diluvialen Funden in Oesterreich-Ungarn
und überragt an Alter bedeutend namentlich die Funde von der Mammuthlager-
stätte in Předmost.

(16) Hr. A. Treichel schickt nebst Brief vom 11. Januar aus Hoch-Paleschken
folgenden Bericht über

westpreussische Schlossberge und Burgwälle.

1. Schlossberg von Rathsdorf.

Neulich nahm ich Gelegenheit, den Burgwall von Rathsdorf im Kreise
Pr. Stargardt zu besuchen. Er liegt unweit von der Chaussee Hoch-Stüblau—Star-
gardt und ist es von dem Gute Miradau aus auf dem von der Schule nach Rathsdorf
führenden Schulsteige etwa 2 Minuten zu gehen. Dieser Steig führt von Plateau zu
Plateau, welche durch eine Senkung unterbrochen sind, in deren Kessel zwei Seen
liegen, rechts der tiefere, weil mit abschüssigen Ufern begabte Radaune-See, aus wel-

H. St. M. Hochstüblau Mühle. Mir. Miradau. S. Schule (von da der Schulsteig). Pr. St. Preuss. Stargardt. R. D. Rathsdorf. Path. S. Pathen-See. Gr. Graben. Rad S. Radaunen-See.

E. Eingang. B. Bude. K. Kessel (mit 4 Schritt Abstieg). Umg. Umgang.

chem ein Graben das Wasser in den tiefer gelegenen, mehr morastigen linken Pathen-See bringt, von welchem ein Bach die Abflüsse zur Pischnica führt. Am Fusse dieses Pathensees, welcher daher seinen Namen führt, dass er einmal als Pathengeschenk fortgegeben wurde, liegt auf der Gegenüberseite der Schlossberg, wie er auch im Volksmunde heisst, beide zum Gute Rathsdorf als dessen nördlichsten Stücke gehörig. Nach der Generalstabskarte hat der Pathensee 104 *m*, der höchste Punkt am Radaunesee aber 132 *m*. Somit mag die Höhe des Bergabfalls etwa 20—25 *m* an dieser Stelle betragen. Die innere Gestaltung ist durch angelegte Gänge neuzeitlich verändert, lässt sich aber immerhin erkennen. Der jetzt gewählte Eingang wird wahrscheinlich an der Stelle angelegt sein, wo schon vordem ein solcher vorhanden war. Eine an der breitesten Stelle 8 Schritte Durchm. haltende Wallkrone umgiebt den Wall; sie ist links vom Eingange etwa 25 Schritte, rechts über 75 Schritte lang. Im inneren Raum zeigt der Wall bei 24 Schritten Abstieg eine Hauptkesselung und noch zwei weniger tiefe (4 und 5 Schritte im Durchm.) Kessel, auserdem noch manche kulenartige Vertiefung, überall ausgefüllt von einer starken Humusschicht

(unter derselben brachte der Toucheur Lehm herauf), sowie von dem Laubfalle d
starken und die Ansicht erschwerenden Baumbestandes an Kiefern, Rothbuchen u
einzelnen Birken. Der Abfall geht halbkreisförmig zum Pathensee. In früherer Z
wurde der Wall zu ländlichen Sommer-Vergnügungen für die Bewohner der U
gegend benutzt, ehe sich solch Stelldichein in die Oberförsterei Wirthy verzog; dah
die Gänge, daher eine bedachte Bude am Ufer des Sees, auf welchem Boote go
delten; daher vielleicht manche andere Veränderung. Die Wallkrone bildet
der stärksten Stelle einen grösseren, mehr runden Punkt von 14 Schritten Umfan
heute eingeebnet, etwa zum Zwecke einer Aussicht. Von der Landseite aus g
sehen, befindet sich links vor dem Walle ein etwa 50 Fuss tiefer Graben, heu
stark mit Schlehdorn bewuchert, freilich die beste Abwehr; eine solche Vertheid
gung fehlt rechtsseitig, scheint auch nicht so nöthig, weil hier der Abfall zu eine
Thalbruche ein bedeutenderer ist, wie linksseitig, wo ebenfalls ein Thalbruc
vorhanden ist. Zwischen beiden Bruchkesseln geht nun der Zugang, welch
geradezu auf den breiten Ausguck führt, indessen nur eine schlechte und schwach
Vertheidigung abgiebt. Dies ist das Ergebniss einer spätnachmittäglichen Unte
suchung im November. Funde habe ich nicht gemacht, noch von solchen gehör
Selbst die sonst sich anschliessende Sage fällt ganz fort, trotz der Umfrage, welch
Hr. Lehrer Fox in Miradau, mein Weiser und Begleiter zum Walle, darüber halte
musste. Dagegen erzählte derselbe mir von einem seltsamen Funde von 1888 nac
dem Berichte eines Schulknaben. Dieser hatte auf dem Schulsteige in dieser Gegen
einen radförmigen Gegenstand von etwa 6 *cm* Durchmesser, schwärzlichen Au
sehens, mit Speichen versehen, nur dass eine fehlte, gefunden, denselben fü
einen Stein gehalten und also („was sollte ich damit?") in den nahen See geworfe
Die Farbe, das bestimmt beschriebene Aussehen der Form, ja die fehlende Speich
machen es sehr wahrscheinlich, dass es das Rad eines kleinen Wagens und da
von Bronze gewesen sei. Ist dies Stück auf dem Auswurf des Grabens gefunde
so ist Hoffnung vorhanden, dass die angeregte weitere Suche ein näheres E
gebniss bringt.

Was nun die Literatur dieses Walles betrifft, so führt ihn Dr. L. Behl
(Vorgeschichtl. Rundwälle S. 190) nach J. N. Pawlowski (Prov. West-Pr. S. 1
Schlossberg Miradau ist identisch mit dem von Rathsdorf) kurz an; er bezeichn
ihn, wie Dr. Lissauer (Prähistorische Denkmäler f. West-Pr. S. 192), im Land
zwischen Schwarzwasser, Weichsel und Ferse als den einzigen auf den Höhe
des linken Ufers des Schwarzwassers nach Untersuchung und Bericht von D
Mannhardt, der ihn Burgberg nennt (Sitz. d. anthropol. Section zu Danzig vo
7. Novbr. 1877, Schr. d. naturf. Ges. Bd. IV. H. 3. S. 14). Das Plateau giebt e
auf 9 *m* an, den Aufstieg des Walles auf 15 *m*. Er fand viele Scherben vom Burg-
walltypus und Holzkohlen. Aber schon Dr. B. Stadié (Landräthl. Kreis Stargard
S. 87) spricht 1869 von den mächtigen Wällen eines früheren Castrum, das wahr-
scheinlich das Schloss Radzons war, in welchem 1270 Herzog Mistwin II. vo
seinem Bruder Wratislav II. überfallen wurde. Rathsdorf, vor 1867 Radziejewo
genannt, war aber das ursprüngliche (Redzk? oder) Radeow oder Radzons, da
nebst dem nahen Niradowe (Miradau) 1305 von Peter Swenza von Neuen-
burg an den deutschen Orden verkauft ward. Mag auch das Retz zwischen
Tuchel und Konitz Radeow oder Radzons geheissen haben, so darf das von den
Swenza's verkaufte Radzons nicht, wie Töppen, Hirsch und Quandt wollen,
hierauf bezogen werden; vielmehr muss man es, schon wegen der Nähe von
Niradowe, auf dies Stargardter Radziejewo, heute Rathsdorf, deuten. Auch der

alte Name des hier gelegenen Sees, Radaune, über dessen Vorkommen gerade hier man sich bei der weiten Entfernung des Radauneflusses wundern müsste, spricht durchaus dafür. Ja, ich bringe auch den Namen Miradau damit in Verbindung, alt Niradowe, also wohl nicht von „mir“ = Friede abzuleiten, sondern vielleicht den Gegensatz von Radeow bezeichnend, das hier seine Grenze hatte, da früher selbst der Pathensee dazu gehörte. Unannehmbar ist dagegen die von Dr. Stadié vorgeschlagene Ableitung dieses Namens von ręd, rędz, rędzina = fetter Boden, Morast, Torfbruch, Sumpfwasser, ganz verschiedene Begriffe bezeichnet, wenn sie auch auf den Ort passen mögen. Ebenso giebt's im selben Kreise (näher Dirschau) ein Rathstube, ursprünglich Radostowe, o. Anklingende Ortsnamen, zum Theile germanisirt, findet man häufiger, wie Radawnitz bei Flatow, Radowno bei Loebau, Radowisk bei Strassburg, Raduhn bei Dt. Krone und im Kr. Berent, Radagosz oder Radegast in Kreise Stargardt; wie auf der Insel Usedom Redzow und Redessow, im Kreise Lauenburg Reddestow; wie sonst Raddow, Radekow, Radewitz, Radlow, Rathebuhr und Ratzebuhr in Pommern. Ich selbst leite es ab von rad, gern oder radda, radzca, Rath, radzić, rathen; es ist das nicht blos der Sinn des verdeutschten Rathsdorf, sondern steht auch eher in Verbindung mit dem Burgwalle, weil auf ihm etwa Rath gehalten wurde.

2. Der Burgwall von Borkau-Grabau.

Im westpreussischen Kreise Preuss. Stargardt giebt Dr. Behla in Vorgeschichtl. Rundwälle S. 190 einen Burgwall von Grabau als verzeichnet auf der prähistorischen Karte der Provinz Westpreussen von Lissauer kurz an, den auch ich ihm nach meinem Gewährsmanne Hr. Peter von Czarliński für seine Zusammenstellung gemeldet hatte. Dr. Lissauer führt ihn nach Ossowski Carte arch. p. 9, Nr. 31 an als am Ufer eines kleinen Sees gelegen, nicht weit vom Borkauer Wäldchen, und als halb zerstört. Seine genauere Untersuchung konnte von mir erst im Frühjahr 1890 erfolgen, wobei mir Herr Besitzer Kantak getreulich zur Seite stand. Ueberall wird er als der Wall von Grabau bezeichnet; da er aber wunderbarer Weise halb zum Gute Borkau und halb zur Gemeinde Grabau gehört, woher der Eigenthümer Jeschke das ihm gehörige Viertel vor einigen Jahren auf seine Ländereien oder Wiesen zur Cultivirung verfahren hat, so dass der Grabausche Antheil als Wall nicht mehr besteht, so ist es wohl gerechtfertigt, ihn den von Borkau-Grabau zu nennen. An den Namen (Neu-) Grabau, Kreis Berent (Grab = Weissbuche) knüpft sich bereits (Sitz.-Ber. 23. Jan. 1878 und Verhandl. 1884 S. 73) ein Bericht über einen anderen Burgwall. Sonst, meine ich, hätte der Name weiter nichts mit der Existenz von Burgwällen zu thun. Die Weissbuche mag ja früher die Signatur dieses breiten Landstriches zwischen Schwarzwasser (alt-pomerellisch Wda), Weichsel und Ferse gewesen sein, heutzutage herrscht aber links von der Weichsel, wie sonst überall, die Kiefer vor. Der Name des Walles ist im Volksmunde nicht Schwedenschanze, obschon ihn die Generalstabskarte so nennt, sondern Zomkowisko, also Schlösschen. Ein solches hat aber niemals darauf gestanden und würde auch der Platz dazu nicht ausgereicht haben. Es ist der Volksmund, der solche Vorstellungen weiter trägt. Durch seine Form und Kleinheit hat der Wall, mehr ein Ringwall, Aehnlichkeit mit dem von Fustpetershütte, Kreis Carthaus. In Bezug auf den letzteren möchte ich mich gegen die Annahme verwahren (Lissauer S. 193), als ob ich darin Ziegelstücke gefunden hätte. Es waren vielmehr nach Art und Farbe (aber nicht nach Form) der Ziegel gebrannte Lehmklumpen, so dass mir die Versetzung des Walles in eine historische Zeit ausge-

schlossen erscheint. Solche durch Brand gefestigte und gefärbte Stücke, aber vo minimalster Grösse, fand ich auch durch das ganze Erdreich der Wallkrone zahl reich vorhanden. Rechts von Grabau nach Borkau zu erstreckt sich nordöstlic bis südwestlich ein Rücken von unbeträchtlicher Höhe (die umliegenden Punkt zeigen 96, 68, 91, 72, 61, 65 *m* über der Ostseefläche) in eine vor Zeiten ganz vo Sumpf und Wasser umgebene Ebene hinein, deren Entwässerung durch Senkun schon die Vorbesitzer von Borkau, Diebisch (um 1790) und Plehn, zu Gunste ihrer Ländereien in Ausführung gebracht haben. Dadurch sind ringsum heutzutag moorige Wiesen und ausserdem ein tieferer Wasserspiegel als Seechen entstande und übriggeblieben, in der Angrenzung als Torfstich benutzt. Die ganze Ansich der Gegend hat sich mithin verändert. Mehr Wasser und grösserer Wald soll noc vor 20—30 Jahren vorhanden gewesen sein. So hat dieser Ringwall damals mitte im Walde gelegen. Heute erreicht man ihn wegen der moorigen Umgebung nur vom Borkauer Wäldchen, weil dieses an das ihn tragende Plateau anstösst, aber sichtba ist er auf der Seite der Ebene lange Zeit, wenn man die Strasse Grabau über Max hausen nach Kehrwalde (im Volksmunde Kerwaul) einschlägt, so dass eigentlich mei bereits eingeübter Kutscher August (†) schon mich auf ihn aufmerksam mache konnte, während ich ihn gemäss der kartographischen Zeichnung mitten im Wald gelegen wähnte. Er sieht wie ein Teig, von Menschenhand geformt, aus. Selbstver ständlich ist er aufgetragen. Mergel und Muscheln (Helix fruticum) im Erdreich a der Wallkrone lassen unschwer erkennen, woher das Erdreich genommen. Di Krone misst 156 Schritte im Umgange, der Aufstieg von aussen 24 Schritte, in Niederstieg 15 Schritte. Das abgefahrene Viertel berechne ich auf 26 Schritte Nahe diesem fehlenden Viertel ist jetzt noch ein deutlich zu erkennender Raun von 6 Schritten Länge und 3 Schritten Breite ganz mit Steinen gefüllt, welche die Leute mit Brunnen bezeichnen. Als ich einen alten Grabauer Ackersmann un seine Meinung über den Burgwall ansprach, erzählte mir dessen Frau, dass i ihrer Jugendzeit noch die Hütejungen vergeblich die Zügel ihrer Pferde zusammen gebunden hätten, um die Tiefe des Brunnens zu ermessen, obschon derselbe, wi sich durch die Subtraction der Maasszahlen ergiebt, bis zu seinem inneren Wasser stande kaum tiefer als 10 Fuss gewesen sein kann. Wenn auch erzählt wurde es seien früher Treppen sichtbar gewesen, so wird sich das wohl auf terrassirte Rundgänge zurückführen lassen. Bei 24 Schritten Aufstieg bedurfte es derer nicht. Die Sage fügt endlich hinzu, eine Jungfrau hole dort Wasser. Aber ein Brunnen war ja vorhanden und dessen Wasser wird kaum mehr geniessbar ge wesen sein, als das der umfliessenden Wassermasse. Vor Zeiten kann nur ein schmaler Zugang bestanden haben und befremdete es mich nur, dass, wovon heute nichts zu bemerken, dessen Endschacht nicht durch einen ausgehobenen Zuggraben gekennzeichnet war. Nahe Bergkuppen sind viel höher. Daher erscheint gerade die Auswahl dieses durch die Wasserumgebung gesicherten Platzes, der wie eine geformte Torte aussieht, nur für den wunderbar, der nicht an eine feuerwaffenlose Zeit und an das Bestreben der alten Bewohner denkt, sich mitten im sumpfigen Terrain einen festen Platz zu sichern. Heute baut eine ortsarme Wittwe dort Kartoffeln, wogegen ganz frische Baumhiebe für wenige Jahre vorher das Dasein von im Grunde 2 Fuss starken Kiefern beweisen. Die heute wenigen Nussbäume mögen früher daneben zahlreicher gewesen sein, da ich den ganzen äusseren Ab hang mit den Schalen dieser Früchte bestreut fand. Ein einziger Kreuzdorn auf der Wallkrone versetzte mich in alte Zeiten zurück, wo man deren zur Festi gung brauchte. Der höchste und breiteste Theil der Krone liegt im Nord-

osten, weil hier der einzige Zugang möglich ist. Ganz im Norden findet sich eine Einsattelung der Krone und daran anschliessend im Aeusseren der Aufhöhung eine schräge, nahtartige Connivenz der Erdmassen. Im Nordosten zeigt sich eine schwarze Stelle, der Ueberrest kulinarischer Genüsse, über 1 *m* tief, ohne dass bei Grabungen etwas Anderes als Steine, die Feuer gekostet hatten, zu Tage trat. Sonstige Funde waren Kohle, äusserst wenige Schälber, zahlreiche, im Feuer gehärtete Lehmpartikelchen, Zähne von Schweinen; an keramischen Objekten fand sich ein Bruchstück (dickwandig, grobgrandig durchsetzt, schwarzthonig) und ein Randstück (feiner gehalten, grauer) von Gefässen, die man ja auch Urnen nennen kann, beide ohne Ornament. Vielfach calcinirte Conchylien beweisen die Hernahme des Erdreichs aus bruchigem Boden. Die nahen Berge führen zwar auch Mergel, aber keine Muscheln. Ganz aus der Nähe stammen viele Steinhämmer in den Museen zu Thorn, Marienwerder und Danzig, z. B. aus Grabau, Pillamühle, Lipiagora (Lindenberg), Barloschno, Mirotken. Auch hier sind sie nur in den Wiesen gefunden, selbst unvollendet (Lipiagora), so dass weitere Ausbeute zu erwarten steht. Hr. Gutsbesitzer Kantak wird sich für weitere Funde im provincialen Interesse alle Mühe gehen. Im Uebrigen verweise ich auf meine Auslassung gelegentlich des Burgwalles von St. Johann im Sitz.-Ber. vom 17. Novemb. 1888 (S. 498), wonach gemäss der L. Quandt'schen Districtseintheilung für Pomerellen (in Balt. Stud. XVI) dieser Burgstall der von Seossow ist, den er mit der Jagdliebhaberei der pomerellischen Herzöge in Verbindung bringt. Dieser Name lebt heute nicht mehr im Gedächtnisse und auf der Zunge der Umwohner. Entlehnt war der Ausdruck von Quandt den ihm bekannten ältesten Urkunden, wie sie das Pom. Urk.-Buch auf S. 210—215 bringt (1274. Januar 2. Schwetz), wo es sich um Documente handelt (ächt scheinende und Interpolationen), in denen Herzog Mestwin dem Cistercienserorden zur Gründung eines neuen Klosters einen Landstrich im Lande Thymau zwischen den Flüssen Jonka, Wangermuze und Ferse schenkt. Für dessen Abgrenzung wird als Ausgangspunkt (errori cauto) „explanirt" ein locus castri qui vocatur Seossow, mit den Namen Chonotope (Pferdetränke), Myleicha, Bręzeke, Gribene und Glost (Ghost) für die umliegenden Sümpfe (paludes, stagna).

Mit Bezug auf das von mir (a. a. O.) Gesagte will ich noch zur Aufklärung zweierlei hinzufügen: erstens, dass das kaum eine Meile westlich von Bobau, bezw. Borkau gelegene Dorf Wiesenwald (Anathema der Verdeutschung im Interesse der Forschung!) früher Wissoka hiess, dessen Existenz ich damals bestreiten musste; zweitens, dass zur Auswahl mit dem allerdings ebenso genannten Conradstein bei Stargardt ein östlich von Bobau und jenseits der Weichsel gelegener Ort Namens Kurstein gelegen ist. Soweit für diejenigen, die nach mir kommen werden.

3) Der Schlossberg bei Lippusch Papiermühle.

Zu der im Westen des Kreises Berent gelegenen Ortschaft Lippusch Papiermühle, jetzt nur eine Mahl- und Schneidemühle (Besitzer Erdmann), gehört auch der dicht dabei nordwestlich gelegene Erdrücken, welcher sich in gleicher Richtung in den Lubiesehewo-See hinein erstreckt, an dessen linker Seite sich das Schwarzwasser sein Bett gegraben hat, wogegen die rechteckartige östliche Seite eine mehrmals im Jahre unter Wasser stehende und daher niemals ganz trockene Wiese bildet. Der See ist im Durchschnitt ungefähr 8 Fuss tief. Dieser Erdrücken hat bei entsprechender Breite über 1000 Schritte Länge. Bei seinem Beginne erhebt sich ein 80 Fuss hohes Plateau, mit Kiefern bestanden. Nach reich-

ich 800 Schritten Entfernung, im zweiten Drittel durch eine durchgehende Ve tiefung quer unterbrochen, trifft man auf einen anderen Berg, etwa 20 Schritt breit, 40 Schritte lang, mit einem steilen Abfalle von 50 Fuss in den See, al Schlusspunkt des Erdrückens. Diese Kuppe hörte ich als Schlossberg bezeichne und dieser Ausdruck veranlasste mich zu seiner Untersuchung. Leider sollte abe meine Hoffnung, in ihm einen slavischen Burgwall zu finden, eine eitle bleiben da weder nach Aussage des Eigenthümers, noch durch eigene Untersuchung sic das Geringste vorfand, was irgendwie dafür hätte sprechen können. Der ganz Boden des Erdrückens ist mergeliger Grand und nur natürliche Bildung ist a beiden Bergen zu ersehen. Der Hügel hat darin Aehnlichkeit mit der bedeuten kleineren Stolinka im Garezino-See (vergl. Sitz.-Ber. v. 26. Mai 1888, S. 260) un dürfte höchstens vielleicht (in einer der beiden verschieden hohen Kuppen) al Burgberg oder Signalberg anzusprechen sein, da der volksthümliche Name Schloss berg immerhin auffällig ist; er könnte mit den räumlich etwa 1—2 Meilen nördlic entfernten Bergen der Stolinka und des Blocksberges oder des Zemkowisko be Gostomie (ebendas. S. 257 ff.) in Beziehung gestanden haben. Im Westen de Schlossberges hat sich ein niedriges Vorland durch Alluvion gebildet.

Auch die Volkssage hat sich des Schlossberges bemächtigt. Nachts lassen sic riesige Menschen in ritterlichen Rüstungen sehen, welche dort ihr Wesen treiben und manchmal kämpfen. Auch ist dort stets ein bellender Hund zu hören Die Leute glauben dort einen Schatz verborgen und den Hund wohl als dessen Wächter. Ein Paar beherzte Kerle haben einmal des Nachts dort nach dem Schatz gegraben, sind aber davon gelaufen, als sie das drohende Gebell des Hundes ver-nahmen. Das Loch aber ist noch jetzt dort zu sehen. Andererseits wird dort häufig unbefugt nach grossen Eichenstubben gegraben, die aber ebenfalls Löcher verursachen. Jetzt sind die Abhänge mit vielem Haselgesträuch bestanden, welches eine reichliche und blumige Grasnarbe beschattet.

4) Nachtrag zum Burgwall von Sobiensitz (Zarnowitz).

Der fälschlich Schlossberg von Zarnowitz (Kr. Neustadt, West-Preussen) ge-nannte, weil an dem See von Zarnowitz gelegene, Burgwall muss als der von Sobiensitz bezeichnet werden, weil er auf Grund und Boden dieser Ortschaft liegt, obwohl er sich in forstfiskalischem Besitze befindet. Als Burgwall (von Zarno-witz) durch mich bei Dr. Behla, Vorgeschichtl. Rundwälle S. 190, gemeldet, ist er genauer von Dr. Taubner untersucht und in den Verh. 1888. S. 504 beschrie-ben worden. Da ich ihn 1890 ebenfalls beging, muss ich folgende Nachträge bringen.

Im Grossen und Ganzen hat er in seiner Ausdehnung, Ungefügigkeit und Lage die grösste Aehnlichkeit mit dem Schlossberg von Carthaus (Verh. 1889. S. 604) oder dem von Gr. Ruhnow in Ostpommern, worüber ich am 22. Juni 1889 be-richtete. Er liegt auf dem höchsten Ausläufer eines Bergrückens und hat nach drei Seiten äusserst steile Abhänge, an deren oberem Rande rundum starke Aushöhlungen sind, mir eine ganz neue Weise der Vertheidigung, statt der sonst gefundenen reinen Terrassengänge. Der Umgang der Krone betrug 330 Meter-schritte, die Breite der Wallkrone 12 Fuss, der Aufstieg zu ihr im Westen 20 Schritte. Im Innern sind 4 Vertiefungen zu bemerken, deren eine vom Volke als Brunnen bezeichnet wird. In seiner Nähe förderte ein Einstich in 2 Fuss Tiefe zahlreich kieferne Kohlenstücke zu Tage. Drei Vertiefungen liegen unter-halb eines sichtbaren Querwalles, etwa in der Mitte der ganzen Kesselung. Als

Hauptsache erwähne ich in der Nähe des sogen. Brunnens einen grossen vierkantigen Stein. Von dem Baumbestande hat sich viel Blätterhumus gebildet.

Ein bei Restaurirung der Kirche zu Zarnowitz beschäftigter Bauführer Berger soll diesen Burgwall kartographisch aufgenommen, auch Auszüge darüber aus den alten Kirchenbüchern von Zarnowitz gemacht und dann die ganze Beschreibung bei den Kirchenakten deponirt haben. Doch ist davon dem zeitigen Pfarrer nichts bekannt.

Es giebt aber auch mancherlei ihm anhaftende Sagen:

Der Schlossberg scheint bald auf der Erde, bald im See (von Zarnowitz) zu liegen. Es muss also zeitweilig eine Spiegelung eintreten. Das Schloss, welches dort stand, soll wegen Uebelthat der Besitzer versunken sein. Es herrschten dort nehmlich vor Zeiten Raubritter; die hatten unten im See ihr Boot und beraubten die Leute, welche am Seeufer einherzogen oder ihre Waaren zu Schiffe ins Land brachten. Es war damals nehmlich noch der Zarnowitz-See eine Bucht der Ostsee und erfüllte das ganze, jetzt zwischengelagerte Niederland, das grosse, von der Piasnitz träge durchflossene Moor von Wierschutzin. Alle diese Wiesen waren vordem See. Seitdem aber das Schloss mit Getöse versunken ist, kommt aus dem Berge zu gewissen Zeiten eine Prinzessin. Noch zuletzt kam sie und gab einem Manne ein weisses Schnupftuch; das sollte er ins (Nonnen-) Kloster zu Zarnowitz tragen und jedem Wesen einen Kuss geben, das er auf der Strasse träfe. So geschah es auch, bis fast zuletzt ihm eine Schorfpogge begegnete. Da schämte er sich doch davor. Da ging aber das eben aufgetauchte Schloss wieder in den Grund und die ebenfalls verschwindende Prinzessin hörte man noch klagen, dass sie bis zu ihrer Erlösung jetzt wieder hundert Jahre warten müsse.

Eine andere Sage vom Schlossberg Zarnowitz besagt Folgendes: Die Gräfin des Schlosses fuhr von der Kirche aus Zarnowitz nach Hause und fragte unterwegs ihren Kutscher, ob es noch eine Schönere gäbe, als sie; wenn das der Fall sei, so wollte sie, dass ihr Schloss in Grund und Boden sinken möge. Der Kutscher aber antwortete ihr: ja, das sei die Mutter Gottes im Kloster zu Zarnowitz. Ihr Schloss aber sank in Grund und Boden.

Viel lauschiger ist eine dritte Sage vom Schlossberg, die zugleich über die Entstehung vom Kloster Zarnowitz Aufschluss giebt, freilich im Anschlusse an die Etymologie:

Auf dem Schlosse des Schlossberges von Sobiensitz waren die Gebieter eine Mutter und ihr Sohn. Der Sohn wurde mit der Zeit liederlich und ging von der Mutter weg. Das schmerzte sie sehr. Sie hatte aber ein Rehkalb; dem liess sie um den Hals einen verschliessbaren Ring machen und liess es in Freiheit laufen, nachdem sie ihm den Schlüssel um das Gehörn gehangen. Sie hatte dabei im Geheimen die Hoffnung, dass, wenn das Reh gefunden würde, auch ihr Sohn sich wiederfinden möchte, und sie that das Gelübde, alsdann an jener Stelle ein Kloster zu errichten. Da ereignete es sich nach Jahren, dass die Leute auf der moorigen Niederung, die sich von dem abfallenden Endrücken des uralisch-baltischen Höhenzuges bis zur Ostsee erstreckt, beim Heuwerben beschäftigt waren, und dass sich zu ihnen das zum Reh gewordene Kalb gesellte; dasselbe wurde ergriffen, erkannt und zur Mutter gebracht, in deren Herz jetzt wieder Freude einzog. Bald fand sich ihr Sohn auch wieder ein. Die Mutter aber, eingedenk ihres Gelübdes, liess auf jener Stelle das Kloster bauen, das nach zarna, Reh, den Namen Zarnowitz empfing. Es wurde aber, weil im Moore gelegen, auf geschlagenen Pfählen mit gespundeten Bohlen errichtet. Deshalb prangt auch noch

jetzt am kleinen Seitenaltare ein Bild, worauf ein Reh mit Schlüssel auf dem Horn abgebildet ist. Es war aber ein Nonnenkloster und wurde um 1840 aufgehoben. Zuletzt blieben noch drei Nonnen, von welchen die letzte, eine „dumme" fortgebracht wurde. Dr. Maronski leitet den Namen ab von ziarno, Korn.

(17) Hr. Treichel berichtet zugleich über

ornamentirte Urnen von Hochstüblau.

In Hochstüblau, Kr. Pr. Stargardt, wurde auf dem Pfarracker gleich hinter den Gebäuden im Juli 1890 durch Pflügen eine Steinkiste blossgelegt, welche 5 Urnen enthielt.

Eine davon ist ganz erhalten geblieben und hat sie Hr. Dekan Pfarrer von Trętowski dem Königl. Museum in Berlin zugedacht. Ihre Ornamentik zeigt die Fig. 1. Sie ist 35 *cm* hoch, hat an der Stehfläche 10 *cm* Durchmesser und 50 *cm* Umfang. Dass sie beiderseits Ohrenansätze (kleine Knustchen) gehabt hat, die aber abgefallen sind, ist an cirkelrunden Stellen auf der Glättung zu sehen. Die

Figur 1.

Figur 3.

Figur 2.

Halsfläche zeigt eine unregelmässige Marmorirung, die vielleicht durch Pflanzenwurzeln entstanden sein mag. Ihr Inhalt bestand aus Leichenbrand, Knochenstücken und viel Erde, die bisher nicht durchsiebt ist und noch Bronzestückchen bergen mag. — Zwischen dieser und einer anderen Urne lag zu Füssen ein Deckel (Fig. 2), ohne Satzrille, von schwärzerem Thone, gut geglättet. Da er erhalten ist, passt er sehr gut auf die Mündung der Urne. Er ist 6 *cm* hoch, oben mit concavem Loche versehen und zeigt in der Verbreiterung zwei Absätze, beide mit

kunstlos eingeritzter Zeichnung. Meine Abbildung giebt ihn plattenförmig. Im äusseren Felde ist er an einer Stelle abgeschälbert, so dass es leicht 5, statt der gezeichneten 4, Systeme sein können.

Von diesem Hünengrab erhielt ich durch Hrn. Vicar Studzynski folgende Beschreibung und Zeichnung (Fig. 3): Die Lage des Deckels deutet auf dessen Zugehörigkeit zur Urne Nr. V, welche allein deckellos ist. Indessen ist der Deckel fest und gut erhalten, während die Urne mit Sand- und Knochenfüllung zu einer formlosen Masse erweicht war.

Umgekehrt ist Nr. I sehr gut erhalten, der darauf liegende Deckel aber verfault und seine (weichen) Scherben umschliessen theils den Hals, theils liegen sie in der Urne. Es ist dies die grösste und einzig ganz erhaltene Urne.

Nr. II, Deckel, ganz vorgefunden, zerbrach bei der Berührung und sank ein. Mit Vorsicht gelang es, die grössere Hälfte der Urne zusammenzuhalten und zu trocknen.

Nr. III und IV haben die Form von Nr. I, sind aber kleiner, und zerfielen bei der Berührung.

Alle Urnen waren mit Knochensplittern (Kalktheilen, Einzelnes als zum menschlichen Knochengerüst gehörig noch gut zu erkennen) und feinem Staub (Asche?), mit Sand vermischt, angefüllt; doch wahrscheinlich nicht ganz voll, worauf die durchweg eingesunkenen Deckel oder Urnenhälse hindeuten. Der übrige Raum des Grabes war mit Kies fest gefüllt. Die Wände und Decke bildeten rohe Platten aus rothem Sandstein. Bodenplatte oder sonstige Unterlage war nicht vorhanden. Umkleidet war das Grab noch mit einer starken Lage kleinerer Granitsteine. Beigaben nicht vorhanden.

In der Umgebung wurden mehrere unregelmässige Steinhaufen, zum Theil mit schwarzen Brandresten, ausgegraben.

Neuerlich hat der Besitzer, Hr. v. Kuczkowski, an einer anderen Stelle seines Landes, jenseits des Flüsschens Niedaczek (weil aus dem Niedaćsee kommend), sonst Pisznica, auf kürzlich gekauftem Lande meist sehr sandiger Art viele nicht ornamentirte Scherben aufgefunden, so dass auch dort Urnensetzungen vorgekommen und zerstört sein müssen.

In Miradau auf dem Schulacker fand 1884 Hr. Lehrer Fox einige Münzen, ausser älteren brandenburgischen eine sehr gut erhaltene Deutschordensmünze.

(18) Hr. Treichel schickt nachstehende Mittheilungen über

westpreussische Häuser.

1) Haus in Werbelin, Kr. Putzig.

Die Aufzeichnung zeigt ein bäuerliches Haus in Werbelin, Kreis Putzig. Vor dem Vorbau war die rechte Hälfte zum Wohnraum eingerichtet. In der linken, leeren Seite führte eine Thüre in das Wohnhaus. Der linke Pfosten hatte seinen Halt auf einem Steine. Zur grösseren Haltbarkeit hatte man den linken mit dem mittleren Pfosten im oberen Erstfünftel (man konnte bequem unten durchgehen) mit einem Balken verbunden und durch ihn vom ersten Viertel des letzten Oberbalkens aus zwei quere Kopfbandträger gezogen.

2) Giebelverzierungen aus Westpreussen.

Die Giebelverzierungen im Dorfe Darslub, Kr. Putzig, scheinen mir nicht sehr alter Natur zu sein, obschon bei recht baufälligem Zustande. Die meisten sind ausgeschnittene und dem Firstende vorgenagelte Brettchen, häufig mit Untersatz. Bei den wenigen Ausläufern der Giebelbretter scheint mehr der Zahn der Zeit, als der menschliche Wille, zu einer Figur verholfen zu haben. Nicht bloss Stallungen, sondern meist Wohnungen sind damit begabt. Viele Häuser haben aber nichts davon. Bemerkenswert ist die häufige Verschiedenheit der Figuren bei demselben Gebäude.

Bedeutend herrscht die Form des Kreuzes vor, neben allerlei Verbindungen von Viereck und Kreis. Sehr wenige sind fein ausgearbeitet und bei diesen hat der Verfertiger gewiss nicht an eine Nachbildung des burgundischen und des Patriarchen-

Kreuzes gedacht. Hierher gehören die ersten 24 Nummern. Nr. 25 gehört nach Funkelkau (etymologisch herzuleiten von Węglicowice, Kohlenstätte), Nr. 26—34 nach Cengardlo und Konarczin, Nr. 35—37 nach Scharshütte, Nr. 38—41 nach Schweinebude, letztere beide Dörfer mit rein deutscher Bevölkerung, sämmtlich im Kreise Berent gelegen. Nr. 38 und 39 gehören zu Ställen, Nr. 40 zu einer Scheune, die meisten anderen zu Wohnhäusern. Von durchbrochener Arbeit sind Nr. 11, 28, 33, 38, 39.

(19) Herr Hans Virchow spricht über

die Handstand-Künstlerin Eugenie Petrescu

und legt Photographien derselben vor, welche durch Herrn C. Günther gemacht sind.

I. Ueber die Specialität der Artistin ist Folgendes zu bemerken: Sie führt den grössten Theil ihres Programmes im Handstande aus. Daneben bringt sie zweitens eine Stellung im Zahnstande, d. h. sie hält sich, mit den Zähnen festgebissen, an einer mit Leder überzogenen Metallplatte, nachdem zuvor unter starker Biegung des Rumpfes die Rückseite des Kreuzes auf den Scheitel aufgelegt ist (Fig. 1); dabei können Arme und Beine in andere Lagen gebracht werden, der

Figur 1.

Rumpf dagegen nicht. Das würde wohl auch über das Menschenmögliche hinausgehen, denn sonst müsste der ganze Körper durch die Kraft der Nackenmuskeln vom Kopf aus bewegt werden. Für den Zahnstand, ebenso wie für die meisten Handstandstellungen, wird drittens in hohem Maasse „Kautschuk“ verwendet, d. h. eine ungewöhnliche Biegsamkeit in einzelnen Abschnitten des Körpers. Endlich viertens führt die Artistin auch Saltomortale aus, d. h. sie überschlägt sich rückwärts in der Luft. Hierzu ist zu bemerken, dass an sich Saltomortale und Kautschuk in einem gewissen Gegensatze stehen, denn Kautschuk beruht auf hochgradiger Nachgiebigkeit; solche ist jedoch bei Saltomortale gefährlich, weil bei den plötzlichen und ruckartigen Bewegungen leicht Beschädigungen im Bereiche der Wirbelsäule eintreten können, wenn der Rumpf nicht genügend festgehalten wird. Ebenso steht aber auch Handstand und Kautschuk in einem gewissen Gegensatze, denn Kautschuk beruht, wie gesagt, auf grosser Nachgiebigkeit, Handstand dagegen erfordert, wie sich im Verlaufe der Untersuchung herausstellte, und wie

auch die Artistin, sowie ihr Lehrer, ihr eigener Vater, genau wissen, eine mehr als gewöhnliche Festigkeit in den Armen und Schultern. Die Artistin vereinigt also Entgegengesetztes und ist mit Umsicht ausgebildet.

II. Anamnese. — Der Vater (Rumäne) hat in verschiedenen Specialitäten gearbeitet, zuletzt als Dreieckturner, die Mutter (Deutsche), nach welcher die Tochter in der körperlichen Erscheinung geartet ist, war früher Zahnkünstlerin. Das jetzt 16jährige Mädchen ist von seinem sechsten Jahre an vom Vater planmässig ausgebildet, zum Theil nach den feststehenden Regeln der Gymnastik, zum Theil nach einem eigen ersonnenen Plane, und zwar für die Specialität des Handstandes. Es wurde dabei auch bis zu einem gewissen Grade auf „Kautschuk“ Bedacht genommen, theils weil es für die besonderen Leistungen nöthig war, theils um das Programm zu bereichern; doch musste sorgfältig darauf geachtet werden, dass nicht in unerwünschter und schädlicher Weise Dehnungen von Muskeln in gewissen Richtungen und damit Schwächungen gewisser Stellungen stattfänden. Auch jetzt wird die Ausbildung vom Vater überwacht und weitergeführt. Beginn der Ausbildung vor dem sechsten Jahre hält der letztere für ungeeignet, weil der Körper noch zu weich und auch zu kraftlos sei und daher leicht verdorben werden könne; wesentlich späteren Beginn hält er gleichfalls für ungeeignet, weil sonst nicht die nöthige Anpassung des Körpers an seine besonderen Aufgaben erreicht werden könne. Ueble Folgen der Ausbildung sind bisher nicht hervorgetreten, insbesondere leidet die Artistin nicht an Circulations- oder Respirationsbeschwerden. Es werden, abgesehen von einem ersten Frühstück, zwei Mahlzeiten genommen, um 3 Uhr und um 12 Uhr Nachts, beide reichlich; bestimmte Nahrung ist nicht vorgeschrieben. Die Artistin trägt ein Corset, jedoch ein loses.

Als Grund einer Verdickung an der Articulatio phalangea prima des rechten Mittelfingers wird angegeben, dass eine „seitliche Luxation“ vorhanden gewesen sei, dadurch entstanden, dass die Artistin beim Handstande auf einem zu weichen Teppich stolperte; die Produktionen wurden dadurch nicht unterbrochen.

Auch an dem linken Ellenbogen sind Spuren eines Trauma zu bemerken. Vor sechs Jahren erlitt sie nehmlich an diesem eine Luxation; über den Grad ist nichts angegeben. Der Vater bekämpfte zunächst den Schaden selbst durch Massage, dann wurde das Kind der Behandlung in einem hiesigen Krankenhause unterzogen, und hier der Arm so bandagirt, dass der Unterarm in Beugestellung horizontal vor dem Rumpfe stand. Die Folgen äusserten sich nach wenigen Tagen in einer völligen Unbeweglichkeit des Vorderarmes. Der Vater, besorgt, dass der Arm seine Funktionsfähigkeit einbüssen möchte, nahm die Behandlung selbst in die Hand und stellte durch passive Bewegungen und durch Massiren die Beweglichkeit wieder her, zwar nicht innerhalb der normalen, aber doch innerhalb ausreichender Grenzen. Die Beweglichkeit ist vollkommen wiedergewonnen, jedoch ist der linke Ellenbogen in den Bändern etwas fester. Das ist aber kein Nachtheil, sondern ein Vortheil: der Vater „fürchtet“ für diesen Arm nichts, während der rechte durch die starke Belastung beim Handspreizstande eine leichte Durchbiegung zeigt, die zur Vorsicht mahnen muss. Auch zeigt sich Neigung, bei Handspreizstand, sowie bei „Säule“ (Fig. 9), den Körper etwas nach links überhängen zu lassen, d. h. den linken Arm stärker zu belasten. (Ueber die Unterschiede beider Ellenbogen in Bezug auf Beugung und Streckung s. S. 204.)

III. Körperbeschaffenheit. A. Kurze Angabe. — Das 16jährige Mädchen ist nicht gross, 1437 *mm*. Sieht man es bekleidet, so möchte man eher an eine

schwächliche Entwicklung denken, wie man ja denselben Eindruck so häufig von guten Turnern erhält. Der Körper zeigt mehr kindlichen Habitus. Das Fettpolster ist überall wohl entwickelt, so dass bei ruhender Haltung scharfe oder eckige Muskelformen nicht hervortreten; jedoch fehlen gänzlich die specifisch weiblichen Fettansammlungen im Oberschenkel und in den Füssen.

Folgende Züge möchten wohl in der Erscheinung des ruhenden Körpers besonders auffällig sein:

1) kräftiger Hals, besonders Nacken;
2) starke Ausprägung der langen Rückenmuskeln, insofern diese sowohl weit nach hinten vorspringen, als weit nach oben hin sichtbar sind;
3) starker Deltamuskel an der Schulter;
4) Störung der Symmetrie am Thorax, bedingt erstens durch eine Skoliose, zweitens durch stärkere Wölbung des unteren vorderen Thorax-Abschnittes auf der linken Seite;
5) Breite der unteren Thoraxhälfte;
6) nach hinten und ebenso seitwärts weit abstehende, unsymmetrisch gestellte Schulterblätter;
7) schöngestaltete schlanke Beine von knabenhaftem Habitus;
8) Verdickungen der unteren Enden der Vorderarme;
9) breite feste Hände;
10) verhältnissmässig kurze konische Finger.

B. Genauere Ausführung. 1. Muskulatur. — Am Halse ist eine kräftige Entwicklung der Mm. sternocleidomastoidei bemerkbar; noch mehr aber fällt die Stärke der Nackenmuskeln und unter ihnen besonders die der Riemenmuskeln (Mm. splenii) auf. Der Nacken erhält dadurch eine ungewöhnliche Gestalt: es fehlt ihm nehmlich die kegelförmige Verjüngung dort, wo er sich an den Kopf ansetzt, und es fehlen ihm ebenso die durch die Mm. digastrici und complexi majores gebildeten, durch eine Rinne getrennten Wülste; er ist vielmehr gleichmässig cylindrisch und dick, wodurch er auch relativ kurz erscheint. — Die Schulter erhält durch massige Entwicklung des Deltamuskels Fülle; sonst treten bei herabhängenden Armen besondere Muskelprofile nicht hervor, dagegen überraschen bei gebeugten Armen und gespannten Muskeln die männlichen, dem Athletischen zustrebenden Formen, besonders des M. biceps brachii. Im Uebrigen behalten im Allgemeinen noch, trotz eines nirgends stark aufliegenden Fettpolsters, die weicheren Formen des kindlichen Körpers ihre Geltung; doch zeigt sich während der Action, dass sämmtliche Muskeln wohl, ja die Muskeln des Oberkörpers und Armes weit über das Maass hinaus, entwickelt sind, mehr als das bei typischen „Schlangenmenschen“ sonst der Fall zu sein pflegt. Die Ausbildung der Handmuskeln, speciell auch des M. adductor pollicis, ist auffallender Weise nicht bedeutend, der Druck der Hände verhältnissmässig schwach; auch wird von der Mutter der Artistin bemerkt, dass „die Handkraft gering“ sei. Die langen Rückenmuskeln zeichnen sich als deutliche Wülste schon bei aufrechter Stellung aus, und die mediane Rückenrinne ist daher schärfer als gewöhnlich vertieft und in grosser Ausdehnung sichtbar; besonders aber treten die Rückenwülste bei Bogenstellungen sehr scharf hervor, und sie sind dann, z. B. bei der in Fig. 10 wiedergegebenen Stellung, bis in den Bereich des Sehnenspiegels der Mm. cucullares hinein sichtbar. An den Beinen lässt die schöne ebenmässige Gestalt auf harmonische Entwicklung der Muskulatur schliessen. Die Kaumuskeln endlich (Masseter, Temporalis) zeichnen sich zwar beim Zusammenbeissen durch bedeutende

Härte aus, indessen ist ein solcher Zustand bei gewöhnlichen Menschen auch vorhanden in Folge der täglichen Uebung beim Kauen.

Figur 2.

2) Kopf. — Länge der Mundspalte 45 *mm*. An die Mundwinkel schliesst sich jederseits eine subepitheliale Narbe an von der Art, die man als „Schwangerschaftsnarben" am Bauche kennt; diese Narben verlaufen ab- und seitwärts und haben eine Länge von 5—6 *mm*.

Von Zähnen sind plombirt der linke obere mediane Schneidezahn und ausserdem zwei Backenzähne.

Ueber die Kaumuskeln s. oben.

3) Hals. — Ueber Gestalt und Muskulatur s. oben; über Maasse an demselben bei aufrechter Haltung und bei Biegungen s. S. 196.

4) Rücken. — Der Rücken erscheint flach, die Convexität desselben ist wenig ausgeprägt. Die nebenstehende Kurve (Fig. 2), mit Bleidraht abgenommen, mag ein Bild seiner Krümmung geben; sie reicht von der Protuberantia occip. ext. bis zum Dornfortsatze des I. Sacralwirbels, und die Stellen der Dornfortsätze des I. dorsalen und des I. lumbalen Wirbels sind auf ihr durch Marken bezeichnet. Zu näherer Charakterisirung der Rückenform mag auch noch Folgendes dienen: Wenn man bei natürlicher aufrechter Stellung einen Lothfaden an den Dornfortsatz des VII. Halswirbels anlegt, so verlässt dieser die Haut schon bei den obersten Dorsalwirbeln und trifft sie wieder etwa bei S. II; am weitesten, nehmlich 27 *mm*, entfernt ist er von der Haut bei D. X und D. XI.

Ueber die langen Rückenmuskeln und die Rückenrinne s. oben; über die Dornfortsätze s. S. 206 und das hier Folgende.

Am Rücken ist nun ferner eine Skoliose bemerkbar, und diese stellt nicht das einzige Zeichen von Asymmetrie am Rumpfe vor, sondern es kommen dazu andere in der Stellung der Schulterblätter und des unteren Thoraxabschnittes. Diese Züge von Asymmetrie sollen hier mit einander besprochen werden.

5. Abweichungen von der Symmetrie am Rumpfe. — A. Skoliose. Um eine genaue Aufnahme machen zu können, wurde bei aufrechter natürlicher Haltung ein Loth von dem Dornfortsatze des VII. Halswirbels herabgelassen, und eine leichte Schiefstellung des Beckens, welche offenbar eine compensirende Bedeutung hatte, aufgehoben, so dass nun das Loth den Dornfortsatz des I. Sacralwirbels traf; dann wurde die Lothlinie auf die Rückenhaut aufgezeichnet und darauf ebenso eine die Spitze der Dornfortsätze verbindende Linie. Nun zeigte sich, dass die Ausbiegung ausschliesslich nach rechts von der Lothlinie stattfindet; höchstens ist vielleicht oben, im Bereiche des I. und II. dorsalen Wirbels, eine solche nach der linken Seite bis zu einem Betrage von 2 *mm* vorhanden. Die grösste Ausbiegung, 16 *mm* betragend, findet sich beim Dornfortsatz des IX. Brustwirbels. Die Verbiegung stellt sich jedoch nicht unter dem Bilde einer gleichmässig gekrümmten Linie dar, sondern erstens ist die Krümmung am stärksten vom Dornfortsatze des VII. bis zu dem des XI. Brustwirbels, oben und unten dagegen schwächer; zweitens ist sie nicht im Ganzen nach rechts convex, sondern sie ist S-förmig, setzt sich also zusammen aus einem oberen nach links convexen Stück, von C VII bis D VI reichend, einem mittleren nach rechts convexen Stücke, von D VI bis L I reichend, und einem unteren nach links convexen Stücke, von L I bis S I reichend.

Eine andere Bestimmung der Skoliose, die vor dieser gemacht wurde, hatte scheinbar ein anderes Ergebniss, nehmlich folgendes: Die „Mittellinie", d. h. die Linie, welche die Spitzen der Dornfortsätze verbindet, ist zuerst nach links, dann nach rechts, dann wieder nach links von der Lothlinie ausgebogen; die erste Ausbiegung hat ihren Scheitel mit einem Abstande von 4 *mm* bei D II und D III; das Loth schneidet dann die „Mittellinie" wieder zwischen D V und D VI; die grösste Ausbiegung nach rechts liegt bei D X und beträgt 7 *mm*; das Loth schneidet die Rückenlinie dann wieder bei L I; es erreicht bis L III einen Abstand von 4 *mm* von der Mittellinie und bleibt in diesem bis zum Kreuzbein. In dieser Bestimmung ist die „natürliche" Haltung des Körpers in keiner Weise beeinflusst, aber es ist eine leichte (compensirte) Schiefstellung des Beckens vorhanden, und deswegen ist die andere Stellung besser geeignet, die Verbiegung der Wirbelsäule rein zu zeigen.

Die Mittellinie, d. h. die Linie, welche die Spitzen der Dornfortsätze verbindet, entspricht nicht an allen Stellen genau dem Grunde der „Rückenrinne", d. h. der Rinne, welche zwischen den durch die langen Rückenmuskeln gebildeten Wülsten herabläuft; vielmehr ist an der Stelle der stärksten Krümmung, also in der Gegend des Dornfortsatzes des IX. und XI. Brustwirbels, die „Mittellinie" noch stärker verbogen, als die Rückenrinne, so dass an dieser Stelle die Spitzen der Dornfortsätze von dem medialen Rande des rechten Rückenwulstes zugedeckt werden. Dieser scheinbar geringfügige Mangel an Parallelismus ist doch von Bedeutung, weil er zeigt, dass die langen Rückenmuskeln bestrebt sind, ihren geradlinigen Verlauf trotz der am Skelet vorhandenen Verbiegung einzuhalten.

Die Spitzen der Dornfortsätze sind, wie ich zu fühlen glaubte, an der Stelle der stärksten Krümmung nicht genau nach hinten gerichtet, sondern etwas seitlich abgebogen.

Als Ursache für die geschilderte Skoliose wird von dem Vater mit grosser Bestimmtheit eine fehlerhafte Ausführung des linkseinseitigen Handstandes[1]) angeschuldigt, nehmlich der Umstand, dass nicht, wie beim rechtseinseitigen Handstande, der Unterrumpf mit den Beinen frei schwebend erhalten, sondern scharf geknickt wird, und dass dadurch den mechanischen Hemmungen zu viel aufgebürdet wird. Photographien, welche Herr Zettnow gemacht hat, zeigen diesen Unterschied zwischen rechts und links deutlich, und es ist durchaus wahrscheinlich, dass die gegebene Erklärung die richtige ist, d. h. es ist wahrscheinlich, dass diese durch Jahre hindurch fortgesetzte fehlerhafte Haltung zu einer Veränderung des Skelets geführt hat. Ob der angegebene Grund zur Erklärung ausreicht, oder ob nicht, nachdem auf diesem Wege die rechtsseitige Skoliose eingeleitet war, sie sich durch die Rückwärtsbiegungen steigerte, muss dahingestellt bleiben.

B. Stellung der Schulterblätter bei natürlicher aufrechter Haltung. Bei der Betrachtung des Rückens in natürlicher aufrechter Haltung bemerkt man, dass die Schulterblätter weit von einander abstehen; ausserdem, dass die rechte Scapula weiter nach hinten hervorragt, als die linke, und dass sie der Wirbelsäule näher steht. Um eine genauere Bestimmung machen zu können, wurden einerseits die beiden erwähnten, auf den Rücken aufgezeichneten Linien, die Lothlinie und die verbogene „Mittellinie", benutzt, andererseits zwei die medialen Ränder der Schulterblätter bezeichnende Linien; diese wurden gleichfalls auf die Haut auf-

1) Die so bezeichnete Stellung besteht darin, dass der Körper auf einem Arme allein, und zwar hier auf dem linken, ruht. Bei einer der Productionen kommt diese Stellung in ausgiebiger Weise zur Verwendung.

getragen und daran zwei Punkte angegeben: einer dort, wo die Spina scapulae den Rand trifft, und einer etwas oberhalb des unteren Winkels. Es muss jedoch bemerkt werden, dass diese Linien und Punkte keinen absolut genauen Werth haben, einmal weil die Stellung der Schulterblätter veränderlich ist, und dann weil der Rand schwer genau zu fühlen war wegen der starken, an die Scapula tretenden Muskeln, Rhomboides und namentlich Teres major. Es sei nun als „oberer Abstand" bezeichnet die Entfernung derjenigen Stelle, an welcher die Spina den Rand trifft, von der Lothlinie oder „Mittellinie"; als „unterer Abstand" die Entfernung des dicht über dem unteren Winkel der Scapula gelegenen Punktes von der Lothlinie oder „Mittellinie". Gemessen wurde jedesmal in einer horizontalen Ebene und zwar nicht schief, sondern in Projektion auf eine frontale Ebene.

Das Ergebniss war das folgende:

oberer Abstand von der „Mittellinie" rechts 67, links 68,
unterer „ „ „ „ „ 54, „ 83.

Der obere Abstand ist also rechts und links gleich (denn der Unterschied von 1 *mm* fällt in die Fehlergrenze); der untere dagegen differirt um 29 *mm*. Aber diese Verschiedenheit kommt grossentheils auf Rechnung der Verbiegung der „Mittellinie". Nimmt man nehmlich den unteren Abstand nicht von dieser, sondern von der Lothlinie, so ergiebt sich:

unterer Abstand von der Lothlinie rechts 65, links 72.

Der Unterschied beträgt also nunmehr nur 7 *mm*, d. h. nicht mehr, als die Fehlerquellen ausmachen können. Man wird daher das Verhältniss richtiger so bezeichnen, dass die Wirbelsäule sich der rechten Scapula, und nicht die rechte Scapula der Wirbelsäule, genähert hat, und dass die Scapulae trotz der Abweichung der Wirbelsäule ihre richtige Lage festzuhalten bestrebt sind, sowie das Gleiche oben von den langen Rückenmuskeln gesagt wurde. Es darf aber doch nicht unbeachtet bleiben, dass für die zwischen Dornfortsätzen und Scapulae ausgespannten Muskeln (Cucullaris, Rhomboides) die mechanischen Verhältnisse durch die Skoliose eine Abänderung erleiden.

C. Unterer Thoraxabschnitt. — Bei der Betrachtung des unteren Thoraxabschnittes von vorn fällt auf, dass die linke Seite stärker gewölbt ist, als die rechte. Um diesen Unterschied genauer zu bestimmen und zur Anschauung zu bringen, wurde mit Hülfe von Bleidraht die äussere Form abgenommen und auf Papier übertragen. Die beistehende Fig. 3 giebt diesen Querschnitt wieder. Um mit grösserer Sicherheit die Gegend sowohl für die Umrisszeichnung, als auch für die Maasse festzuhalten, wurde auch hier wieder zuerst die Linie auf die Haut aufgezeichnet; die Linie entsprach vorn der Spitze des Processus ensiformis, hinten ging sie wenig oberhalb des X. Brustwirbels vorbei. Diese Linie hat in unserem Falle noch besonderen Werth, da sie zugleich die Gegend der stärksten Biegsamkeit an der Wirbelsäule schneidet (S. 201) und ungefähr dem Scheitel der Rechtsskoliose entspricht (S. 192); vorn läuft sie genau unterhalb der noch schwach entwickelten Brüste, so dass durch letztere keinerlei

Figur 3.

Auftragung in den vorderen Theil der Linie hineinkommt, was ja für die Betrachtung von Vortheil ist.

Der Gesammtumfang nun betrug 720 *mm*. Davon kommen 373 *mm* auf die linke, mithin 347 auf die rechte Seite. Der Unterschied ist 26 *mm*. Dieser Unterschied lässt sich aus der Skoliose allein (s. oben) erklären, so dass in dem Maass an sich die stärkere Wölbung des linken vorderen unteren Thoraxabschnittes nicht zur Geltung kommt.

Eine sichere Erklärung für die stärkere Wölbung links ist nicht zu geben; man könnte an eine Hypertrophie des Herzens denken, doch hat die physikalische Untersuchung in dieser Hinsicht nichts Verdächtiges gezeigt (S. 214).

6) Vorderseite des Thorax. — Der „Rippenrand" beschreibt einen weiten flachen Bogen. Der Knorpel der X. Rippe endigt dünn und ist ziemlich frei gegen den der IX. beweglich. Bei Bogenstellung auf Händen und Füssen steht die Spitze des X. Rippenknorpels rechts 27 *mm* tiefer (d. h. näher dem Becken), als links. Der schwertförmige Fortsatz des Brustbeins ist fest.

7) Bauch. — Die M. recti haben dort, wo sie den Rippenrand kreuzen, eine Breite von 140 *mm*. Die Linea alba hat eine geringe Breite. Die Inscriptiones tendineae des Rectus, an Zahl drei, finden sich an normaler Stelle. Ueber den Abstand zwischen Nabel und Brustbein bei natürlicher Haltung und bei den verschiedenen Bogenstellungen s. S. 197.

8) Arm. — Ueber Muskulatur und Maasse der Schulter und des Armes s. S. 191 und S. 198. Die dickste Stelle am Vorderarm liegt nicht dort, wo sie sich bei kräftigen Männerarmen findet, sondern dicht an der Gelenkbeuge, 22 *mm* unterhalb des Epicondylus medialis, oberhalb der Ausstrahlung des Lacertus fibrosus. Letztere macht sich durch eine flache Furche auch ohne Muskelspannung bemerkbar.

Das untere Ende des Vorderarmes zeigt eine sehr auffallende Breite (S. 199), und diese ist auf Verdickung der distalen Enden der Vorderarmknochen zu beziehen. Da keinerlei Zeichen krankhafter Veränderungen sichtbar sind, so muss man annehmen, dass diese Knochenverdickungen unter dem Einfluss der Belastung im Handstande erworben sind, und wir haben hier ein interessantes Beispiel von funktioneller Hypertrophie der Knochen vor uns.

Figur 4.

a. b.

Die Hand nimmt das Interesse in Anspruch, da die Gesammtlast des Körpers während des Handstandes auf ihr ruhrt. Von ihrer Gestalt geben die vorstehenden Zeichnungen (Fig. 4*a* und *b*) Rechenschaft. Die Hand erscheint breit, jedoch ist,

wie oben schon bemerkt, die „Handkraft gering". Das Zusammendrücken de
Hand wird schmerzhaft empfunden. Es scheint sich bei den Leistungen de
Hand, soweit sie für den Handstand in Betracht kommen, mehr um eine gewiss
Stärke und Unnachgiebigkeit der bindegewebigen Theile (Haut, Fascia palmaris
Ligamenta intermetacarpea) zu handeln.

Die Finger erscheinen verhältnissmässig kurz und konisch verjüngt.

Es sei auch die Schwielenbildung an der Hand erwähnt. Die Hand ist nich
gleichmässig schwielig, sondern man findet eine hintere und eine vordere Schwiele
Die hintere Schwiele nimmt die an einander stehenden Theile des Daumenballens
und Kleinfingerballens ein, ohne durch die zwischen diesen gelegene Furche unter-
brochen zu werden; sie hat ihre grösste Ausdehnung in querer Richtung. Die
vordere Schwiele entspricht an der rechten Hand hauptsächlich dem Köpfchen des
III. und IV., an der linken dem des IV. Mittelhandknochens, wozu aber rechts
wie links ein schwieliger Streifen tritt, welcher zwischen der Monatslinie und Kopf-
linie gelegen ist.

9) Maasse. — Der Uebersichtlichkeit halber seien hier alle Maasse zusammen-
gestellt, sowohl solche, welche an anderen Stellen dieser Mittheilung Verwerthung
gefunden haben, als auch andere. Die letzteren erklären sich z. Th. selbst, z. Th.
aber mögen sie so zu sagen als Rohmaterial hier abgelagert werden, welches in
anderen Zusammenhängen, für den Vergleich mit anderen Artisten oder mit ge-
wöhnlichen Menschen oder für weitere analytische Betrachtungen unserer Artistin
Bedeutung gewinnen kann. Die Maasse sind in Millimetern angegeben. Fast alle
wurden mehrfach nachgeprüft.

1. Körperlänge = 1437.
2. Mundspalte = 45.

Am Halse.

3. Umfang in der Höhe des oberen Randes des Schildknorpels = 311.
4. Entfernung des Kinnes vom oberen Rande des Brustbeines bei gewöhn-
licher Stellung (Horizontalhaltung des Kopfes) = 75.
5. dieselbe bei stärkster aktiver Hintenüberneigung des Kopfes = 187 (in
Luftlinie gemessen).
6. Länge des (linken) M. sternocleidomastoideus (am vorderen Rande des
Muskels gemessen) = 162 (mit Tasterzirkel), bezw. 167 (mit anliegendem
Bandmaass).
7. dieselbe bei extrem hintenüber geneigtem Kopfe = 164 (mit anliegendem
Bandmaasse).
8. Abstand der vorderen Ränder beider Mm. sternocleidomastoidei in Höhe
des oberen Schildknorpelrandes bei gewöhnlicher aufrechter Stellung = 54
(mit Tasterzirkel gemessen).
9. derselbe bei Zahnstand (Fig. 1) = 110 (Tasterzirkel)[1].

An der Wirbelsäule.

10. Breite der Spitze des Dornfortsatzes am I. dors. Wirbel = 17 oder 18;
am III. lumbalen = 18.

---

1) Die Maasse 6—9 zeigen in interessanter Weise die Beziehungen der Sternocleido-
mastoidei zu den übrigen Theilen des Halses. Was vor sich geht, kann so bezeichnet
werden: bei Hintenüberlegen des Kopfes, namentlich bei Zahnstand, wo die Halsmuskeln
stark zu arbeiten haben, gleiten die — übrigens stark gespannten — Mm. sternocleido-
mastoidei am Halse seit- und rückwärts; oder, anders ausgedrückt: der stark gebogene
Hals schiebt sich zwischen den Mm. sternocleidomastoidei nach vorn.

Am Brustkorb.

11. Länge des Brustbeins ohne Schwertfortsatz = 138 (angelegtes Bandmaass).
12. Länge des Schwertfortsatzes = 24.
13. Brustumfang = 720 [1]).
14. Derselbe bei aktiver Erweiterung = 740, nach anderer Bestimmung = 732 [2]).
15. Antero-posteriorer Durchmesser in der gleichen Ebene wie 13 = 144.
16. Querdurchmesser von Axillarlinie zu Axillarlinie in der gleichen Ebene = 248.
17. Antero-posteriorer Durchmesser bei stärkstem Bogen rückwärts (Fig. 6) = 143, nach anderen Bestimmungen = 137 oder 138 [3]).
18. Antero-posteriorer Durchmesser bei Bogenstellung auf Händen und Füssen = 123 [4]).
19. Antero-posteriorer Durchmesser bei „Säule" = 138 [5]) (Fig. 9).
20. Grösster Abstand des Hinterkopfes von der Wirbelsäule bei extremem Bogen (Fig. 6) = 70 [6]).

Am Bauch.

21. Breite der Mm. recti, dort, wo sie den Rippenrand kreuzen = 140.
22. Länge der Mm. recti vom Nabel bis zum unteren Rande des Brustbeinkörpers bei gewöhnlicher aufrechter Stellung = 201.
23. Dieselbe bei „Kreuzkrümmung" (Fig. 7) = 260.
24. Dieselbe bei gewöhnlichem (flachen) Bogen auf Händen und Füssen = 263.
25. Dieselbe bei extremem Bogen (Fig. 6) = 273.
26. Dieselbe bei steilem Bogen auf Händen und Füssen = 275.
27. Dieselbe bei Bogen mit Handhülfe (Fig. 8) = 285.
28. Abstand der vorderen Enden der Knorpel der X. Rippen von einander bei gewöhnlicher aufrechter Stellung = 155.

---

1) Ueber die Stelle, wo der Umfang gemessen wurde, s. S. 194.

2) Dieses Maass hat im vorliegenden Falle einen geringen Werth, da die Artistin trotz ihrer sonstigen Herrschaft über den Bewegungsapparat die aktive Erweiterung des Thorax schlecht ausführt. Ein vorzügliches Beispiel dieser Fähigkeit lernte ich früher in dem Kautschukkünstler Solbrig kennen (Verh. dieser Ges. vom 27. Februar 1886).

3) Eine Differenz von 6 *mm* in den Maassen kann bei einer so schwierigen Stellung nicht in Erstaunen setzen. Der hintere Messpunkt lag zwischen dem Dornfortsatze des X. und dem des XI. Brustwirbels, das Maass ist also mit dem von 15 vergleichbar. Ein vorderer Messpunkt braucht nicht angegeben zu werden, da das Maass (143 *mm*) das gleiche bleibt von der Spitze des Schwertfortsatzes bis in die Nähe des Nabels (S. 208).

4) Als „Bogenstellung auf Händen und Füssen" ist die (nicht in Abbildung wiedergegebene) Stellung bezeichnet, bei welcher der Rumpf hintenübergelegt ist, sowohl die Fusssohlen als die Handflächen fest auf dem Boden aufruhen und die Körperlast sich auf diese 4 Stützen vertheilt. Man kann zwei extreme Formen dieser Stellung unterscheiden: den flachen Bogen und den steilen Bogen. Ersterer stellt eine der gewöhnlichsten Stellungen der Artistin dar; in dieser verharrt sie lange, wendet den Kopf hin und her und spricht ohne Beschwerden. Diese Stellung ist hier gemeint. Der hintere Messpunkt war der Dornfortsatz des III. Lendenwirbels, der vordere der Nabel; das Maass kann also nicht mit dem vorhergehenden verglichen werden, wohl aber mit dem folgenden.

5) Unter „Säule" (colonne) ist in der Sprache der Artisten der senkrechte Handstand verstanden, d. h. diejenige Stellung, bei welcher der Körper auf beiden Händen ruht und die Füsse genau aufwärts weisen (Fig. 9). Der hintere Messpunkt wie bei dem vorigen Maass.

6) Die Stelle der Wirbelsäule, welche diesen Abstand vom Hinterkopf hat, ist der Dornfortsatz des X. oder des XI. Brustwirbels.

29. Derselbe bei Bogenstellung auf Händen und Füssen = 138 [1]).
    Am Schulterblatt [2]).
30. Abstand beider Schulterblätter von einander bei gewöhnlicher aufrechter Stellung: a) oben = 140, b) unten = 126 [3]).
31. Abstand bei „festem Handstand" (Fig. 10) = 165.
32. Abstand bei „Säule": a) oben = 105, b) unten = 258.
33. Oberer Abstand der Scapula von der Wirbelsäule rechts = 67, links = 68 [4]).
34. Unterer Abstand der Sc. von der W. rechts = 54, links = 83.
35. Unterer Abstand der Sc. von der Mittellinie rechts = 65, links = 72.
36. Länge des unteren Randes des M. rhomboides bei grösster passiver Entfernung der Scapula von der Wirbelsäule rechts = 160, links = 161.
37. Grösster Abstand einer auf die Schulterblätter gelegten Tangente von der Wirbelsäule bei „tiefem Handstand" (Fig. 11 und 12) = 55 [5]).
38. Abstand einer auf die Schulterblätter gelegten Tangente von der Wirbelsäule bei gewöhnlicher aufrechter Stellung: a) an gleicher Stelle gemessen, wie bei 37 = 16; grösster Abstand = 33 [6]).
    Am Arm.
39. Dicke des Deltamuskels = 170 [7]).
40. Länge des Armes = 583, rechts ebenso wie links [8]).
41. Umfang des rechten Oberarmes in der Mitte ohne Muskelspannung = 210 [9]).

---

1) Es ist überraschend, dass dieses Maass sich bei Bogenstellung vermindert, anstatt sich zu vergrössern. Vielleicht ist es vor allem der M. obliquus abdominis externus, welcher sich der Spreizung des Brustkorbes widersetzt.

2) Die Messungen am Schulterblatt können auf grosse Genauigkeit keinen Anspruch machen trotz der darauf verwendeten Sorgfalt, weil hier zwei Fehlerquellen zusammenkommen: erstens ist das Schulterblatt in seiner Stellung so labil, dass es dem Messenden unter den Händen fortgeht, zweitens erschweren die ansetzenden und bedeckenden starken Muskeln das Auffinden von Knochenpunkten; bei solchen Stellungen, bei denen die Muskeln sich stark spannen, wird eine Abgrenzung derselben gegen den Knochen, insbesondere gegen den unteren Winkel (Angulus scapulae) zur Unmöglichkeit.

3) Als „obere" ist hier diejenige Stelle bezeichnet, wo die Spina sc. den medialen Rand trifft, als „unten" eine Stelle des medialen Randes dicht über dem unteren Winkel.

4) Die unter 33—35 gegebenen Maasse finden ihre Erklärung in anderem Zusammenhange (S. 194).

5) Die unter 37 und 38 mitgetheilten Maasse finden ihre Erklärung in anderem Zusammenhange (S. 213). Die Stelle des grössten Abstandes liegt bei 37 in der Nähe des oberen Winkels.

6) Die Stelle des grössten Abstandes liegt in der Nähe des unteren Winkels.

7) gewonnen, indem mit dem Bandmaass über die äussere Fläche der Schulter von der Mitte des vorderen zur Mitte des hinteren Randes des Deltamuskels gemessen wurde. Das Maass hat einen geringen Werth, denn erstens giebt es bei der kegelförmigen Gestalt des Muskels in weit geringerem Maasse einen Ausdruck seiner Dicke, wie es bei einem spindelförmigen Muskel möglich ist: zweitens muss bei der kegelförmigen Gestalt des Muskels schon eine geringe Verschiebung der Messpunkte, namentlich am hinteren (weniger am vorderen) Rande, das Maass sehr ändern.

8) Das Maass ist gewonnen, indem bei aufrechter Stellung am horizontal seitwärts gehaltenen Arm der Abstand vom lateralen Rande des Acromion bis zur Spitze des Mittelfingers gemessen wurde. Die Länge ist also zu kurz angegeben, und es müsste eine Correctur eingeführt werden.

9) Um die unter 41 und 43 gegebenen Maasse ganz genau auf einander beziehen zu können, wurde vor dem Messen eine Linie um den Arm gezeichnet.

42. Dasselbe bei gespannten Muskeln und gebeugtem Vorderarm rechts = 442, links = 462.
43. Durchmesser des rechten Oberarmes ohne Muskelspannung: a) in querer Richtung = 64, b) von der Beuge- zur Streckseite = 70.
44. Umfang des rechten Vorderarmes an seiner dicksten Stelle (S. 195) = 220 [1]).
45. Durchmesser an gleicher Stelle bei Supinationsstellung: a) in querer Richtung = 77, b) von der Beuge- zur Streckseite = 57.
46. Umfang des rechten Vorderarmes an einer Stelle, die 15 *mm* oberhalb der Spitze des Processus styloides ulnae liegt, bei Pronations-Stellung = 160 [1]).
47. Durchmesser an gleicher Stelle: a) in querer Richtung = 57, b) von der Beuge- zur Streckseite = 41. Ebenso am anderen Vorderarm.
48. Länge der rechten Hand einschliesslich der Handwurzel = 170 (173).
49. Länge des rechten Mittelfingers = 91.
50. Länge des Mittelhandknochens des rechten Mittelfingers = 55.
51. Breite der Hand ohne Daumen rechts = 75, links = 76 [2]).
52. Dicke der Hand: a) in der Mitte der Hand = 29, b) entsprechend der Carpometacarpal-Grenze = 40.
53. Dicke des Mittelfingers: a) am ersten Gliede = 19, b) am zweiten Gliede = 17 [3]).

10) Verschiebung der Haut. — Anhangsweise mögen in diesem Abschnitt die wenigen Aufnahmen einen Platz finden, welche ich über die Verschiebung der Haut gemacht habe. Die Bedeutung derartiger Kenntnisse für Gestalt und Mechanik bedarf keiner Erläuterung.

1. Bei stärkstem Hintenüberlegen des Kopfes bleibt die Haut am Kinn in ihrer Lage; die Hautstelle dagegen, welche vorher dem oberen Rande des Brustbeines entsprach, wird um 33 *mm* nach oben gezogen.

2. Bei Uebergang in Bogenstellung blieb die Hautstelle, welche dem Ende des X. Rippenknorpels entspricht, in der gleichen Querebene und verschob sich nur etwas innerhalb dieser letzteren.

3. Bei Vorwärtsneigen des Rumpfes (Fig. 5) rückte der Punkt, welcher dem Dornfortsatze des VII. Halswirbels entsprach, 19 *mm*, derjenige, welcher dem Dornfortsatze des II. Brustwirbels entsprach, 26 *mm* abwärts.

An diese Darstellung der Körperbeschaffenheit ist die Mittheilung über die Ergebnisse der Untersuchung der Bewegungs-Möglichkeiten anzuschliessen. Um dabei ein übersichtlicheres Bild hinzustellen, gebe ich zuerst kurze Angaben und erweitere diese dann in einigen Punkten.

IV. Bewegungs-Möglichkeiten.

A. Kurze Angabe. — Prüft man die (aktive und passive) Beweglichkeit in der Umgebung der einzelnen Gelenke für sich, so ergiebt sich das Folgende:

1) An den Gelenken des Fusses nichts Ungewöhnliches.
2) Am Kniegelenk nichts Ungewöhnliches.

---

1) Die Ebene wurde aufgezeichnet.

2) Entsprechend den Köpfchen der Mittelhandknochen. Die Finger waren aneinandergelegt.

3) Das Maass ist in radio-ulnarer Richtung genommen, und zwar an der linken Hand, weil rechts in Folge einer Luxation eine Verdickung an der Articulatio interphalangea I besteht (S. 195).

Figur 6.

Figur 5.

3) Am Hüftgelenk:

bei Hintenüberlegen des Beckens (Extension des Oberschenkels) nichts Ungewöhnliches,

bei Drehung (Rotation) nichts Ungewöhnliches,

bei Vornüberlegen des Beckens (Flexion des Oberschenkels) eine derart gesteigerte Beweglichkeit, dass die Vorderfläche des Rumpfes an die Vorderseite der gestreckten unteren Extremitäten angelegt werden kann (Fig. 5);

bei Abduction des Beines eine derart gesteigerte Beweglichkeit, dass diejenige Stellung angenommen werden kann, welche in der Sprache der Artisten „Spagat" heisst, d. h. die Stellung, bei welcher die medianen Flächen der Beine auf dem Boden aufliegen.

4) Im Bereiche der Wirbelsäule:

bei Drehung (Torsion) nichts Ungewöhnliches;

bei Seitwärtsbiegung ebenso,

bei Biegung nach vorn ebenso,

bei Biegung nach hinten gesteigerte Beweglichkeit.

Dabei ist zu unterscheiden die Biegung im Halstheile und die im unteren

Figur 7.

Theile der Wirbelsäule. Der Halstheil ist so biegsam, dass der Hinterkopf an die Gegend der Schulterblätter angedrückt werden kann. Im unteren Theile der Wirbelsäule ist die Biegsamkeit derartig gesteigert, dass der Scheitel an die Rückseite des Kreuzes angelegt werden kann (Fig. 6). Es ist das der höchste Grad von Biegsamkeit, welcher mir bisher bekannt geworden ist, und übertrifft selbst das, was man bei guten Kautschukkünstlern sonst zu sehen bekommt. Dabei liegt die Stelle der stärksten Biegung auffallend hoch, nehmlich zwischen den Dornfortsätzen des X. und XI. Brustwirbels, worin der Gegenstand des besonderen Stolzes der Artistin, bezw. ihres Lehrers liegt. Die Biegung im unteren Theile der Wirbelsäule kann zerlegt werden in eine obere (Brust-Lendenkrümmung) und eine untere (Kreuz-Lendenkrümmung). Diese Zerlegung kann thatsächlich aktiv ausgeführt werden, d. h. eine untere Krümmung kann dargestellt werden, während der obere Theil der Lendenwirbelsäule und die Brustwirbelsäule gestreckt gehalten werden (Fig. 7). Bei der Betrachtung von der Seite sieht es so aus, als fände dabei eine scharfe Abknickung am oberen Rande des Beckens statt; das ist aber eine Täuschung, hervorgerufen durch die vorspringenden Wülste der langen Rückenmuskeln (Erectores trunci); wenn man genauer untersucht, so zeigt sich, dass sich die Krümmung gleichmässig vertheilt auf die Verbindung des Kreuzbeins mit dem V. Lendenwirbel, des V. Lendenwirbels mit dem IV., des IV. mit dem III.

5) Die Bewegungen des Schultergürtels, des Schulterblattes und Schlüsselbeines sind frei, so wie sie es beim gewöhnlichen Menschen auch sind.

6) Die Bewegungen des Oberarmes im Schultergelenk sind etwas beschränkter, als bei gewöhnlichen Menschen, und zwar bei Hebung des Oberarmes nach oben, wie nach hinten.

7) Im Ellbogengelenk ist
die Streckung die gewöhnliche, d. h. sie geht bis zu 180°;
die Beugung ist bemerkbar eingeschränkt.

8) Im Handgelenk bleibt sowohl
die seitliche Bewegung, besonders die gegen die radiale Seite, wie
die Bewegung gegen die dorsale und volare Seite etwas gegen die Norm zurück.

9) An den Fingergelenken ist die Beweglichkeit normal.

B. Ausführlichere Angaben.

1) Zu Hüftgelenk. — Um das Vornüberneigen des Rumpfes bis zu Ende zu führen, wird als „Hülfe" das Umfassen der Unterschenkel mit den Armen benutzt (Fig. 5); ein weiteres Vorneigen (natürlich bei gespreizten Beinen) ist möglich, wobei als Hülfe die Arme zwischen den Beinen hindurchgeführt und die Finger von hinten her unter die lateralen Fussränder gelegt werden. Eine durch Herrn Zettnow angefertigte Photographie giebt diese Stellung wieder. Es ist aber zu bemerken, dass diese Bewegung beschränkt ist, und dass unsere Artistin darin hinter einem Schlangenkünstler zurückbleibt, den Hr. Ammon in Karlsruhe hat photographiren lassen.

2) Zu Wirbelsäule. — Die in der Fig. 6 dargestellte Biegung des Rückens wird noch besser gewürdigt werden, wenn man sie mit derjenigen Bogenstellung vergleicht, bei welcher in dem Heraufgreifen der Hände an den Beinen eine „Hülfe" gesucht wird (Fig. 8). In diese Stellung gelangt der Artist so, dass unter rückwärts wippenden Bewegungen des Rumpfes die Hände oberhalb der Knöchel an den Unterschenkeln angreifen und sich dann an den Beinen bis über die Kniee hinauffingern. Diese Aktion gehört zu dem Gewöhnlichsten, was man bei Schlangenkünstlern sehen kann, wie überhaupt derartige z. Th. unbedeutendere, z. Th. aber auch gewaltsamere „Hülfen" eine grosse Rolle in den Uebungen, namentlich den Vorübungen der Schlangenkünstler spielen, wovon ich früher schon gelegentlich gesprochen habe (Sitz. v. 27. Februar 1886, Verh. S. 183). In unserem Falle ist extreme Ausbildung auf „Kautschuk" nicht angestrebt worden (S. 190), und thatsächlich machte auch die eben geschilderte Uebung einen etwas ungeübten, schwerfälligen Eindruck. Es ist das der Fall, obwohl wie gesagt, die Biegsamkeit des Rückens von ungewöhnlicher Vollendung ist. Aber der höchste Grad der Biegung wird bei der in Fig. 8 dargestellten Stellung trotz der Handhülfe gar nicht erreicht; das liegt natürlich nicht am Rücken, sondern an anderen Ur-

Figur 8.

sachen, und das sind die Schultern. Im Besonderen dürften es die Mm. teretes majores sein, welche eine weitere Dehnung nicht vertragen und sich in Folge dessen einem weiteren Hinaufgreifen der Hände entgegensetzen.

Die genaue Untersuchung der in Fig. 6 dargestellten Biegung ist übrigens schwierig, da sich dicke Hautfalten bilden, wie auch die Abbildung zeigt, die langen Rückenmuskeln stark neben der Wirbelsäule vorspringen, und zwischen Kopf und Wirbelsäule wenig Platz zur Untersuchung bleibt.

Figur 9.

3) Zu Schulter. — Die Bewegungen des Schultergürtels und die des Armes im Schultergelenk sind bei der Betrachtung des lebenden Menschen nicht gut von einander zu sondern, weil sie in den gleichen Richtungen stattfinden, gewissermaassen Theile einer Bewegung sind: auch bei der Betastung gelangt man grossentheils nur zu einem unsicheren Ergebniss, wenigstens bei so entwickelter fester Muskulatur, weil bei vielen Stellungen die an das Schulterblatt tretenden Muskeln, namentlich Rhomboides, Teres major, Serratus, so hart sind, dass sie von den Knochen nicht deutlich abgegrenzt werden können, so dass die Stellung des Schulterblattes nicht sicher zu bezeichnen ist. Doch möchte ich behaupten, dass die Knochen des Schultergürtels (Schlüsselbein und Schulterblatt) leicht und frei beweglich sind, in der gleichen Weise, wie bei gewöhnlichen Menschen. Zum Beweise kann ich Folgendes anführen. Erstens: die Schulterblätter können auf dem Rücken bis zur Berührung ihrer medialen Ränder (natürlich liegen noch Muskeln und Haut dazwischen) genähert werden, wie das annähernd auf Fig. 12 dargestellt ist. Zweitens: Wenn passiv (d. h. durch eine andere Person) die Arme vor der Brust zusammengezogen werden, so rücken die Schulterblätter weit nach aussen, ohne dass die zum Schulterblatte gehenden Muskeln (mittlerer Theil des Cucullaris, Rhomboides) einen bedeutenden Widerstand entgegenzusetzen scheinen; dagegen spannt sich die Rückenhaut in querer Richtung stark an, und sie scheint es zu sein, welche die Hemmung bewirkt. Drittens: Bei gewissen Stellungen verändert die Scapula in starkem Maasse ihre Lage; es sei hier insbesondere die als „Säule“ von den Artisten bezeichnete Stellung hervorgehoben (Fig. 9), bei welcher die Anguli scapularum einen Abstand von 258 *mm* erhalten (S. 198) und sich nahezu in die Axillarlinie einstellen [1]).

1) Zur näheren Kennzeichnung dieser Stellung sei hier Einiges bemerkt. „Säule“ ist diejenige Handstandstellung, bei welcher der Kopf nach unten, die Beine nach oben gerichtet sind; es soll dabei möglichst jede Krümmung des Rückens vermieden sein. Der Bauch ist dabei stark eingezogen, die Mm. recti sind gespannt; wahrscheinlich ist für die Athmung der Thorax verfügbar. Die Stellung wurde gut festgehalten, d. h. sie wurde auch bei längerer Exposition während einer photographischen Aufnahme nicht verwackelt. Die Gefahr der Abschiebung der Oberarmköpfe von den Pfannen wird durch die Schiefstellung der Schulterblätter vermindert. In Folge dieser Schiefstellung nähert sich der obere Winkel und mit ihm der M.

Dagegen bleiben die Bewegungen des Armes in der Schulter hinter der Norm zurück, wie folgende Bemerkungen zeigen mögen. Erstens: Die Ellbogen können (bei leicht gebeugten Vorderarmen) passiv nicht auf dem Rücken bis zur Berührung genähert werden; da ich letzteres bei mir selbst, ohne je darauf geübt zu sein, mit Leichtigkeit ausführen lassen kann, so sehe ich darin, dass es bei einem so jugendlichen und so geübten Körper nicht möglich ist (es bleibt ein Abstand von 130 *mm*), eine ungewöhnlich geringe Nachgiebigkeit. Zweitens: Der Oberarm kann seitwärts aktiv nur bis zu senkrechter Stellung erhoben und passiv auch nicht viel weiter bewegt werden; die rechte Hand kann daher nicht hinter dem Kopfe vorbei den linken Mundwinkel, und ebensowenig kann die linke Hand den rechten Mundwinkel erreichen. Die Artistin bleibt in diesem Punkte sogar hinter gewöhnlichen Menschen zurück und kann noch weniger mit dem Kautschukkünstler Solbrig (Verh. 1886. S. 173) oder gar den sogen. „Groteskmenschen" in Vergleich treten.

4) Zu Ellbogen. — Die Streckung kann links in der gewöhnlichen Weise ausgeführt werden, rechts tritt eine ganz leichte Hyperextension, aber nur eben die Andeutung einer solchen hervor. Eine solche wird z. B. auf der Photographie des Handspreizstandes bemerkbar, und es könnte die Befürchtung entstehen, dass das Gelenk dem enormen Druck auf die Dauer nicht gewachsen sein möchte, dass eine plötzliche Verletzung oder eine allmähliche Deformirung entstehen könnte. Die grössere Festigkeit des linken Gelenkes wird von dem Vater auf die Folgen einer vor 6 Jahren erlittenen Luxation zurückgeführt (S. 190).

Um für die Beugung ein Maass zu finden, wurde der Oberarm etwa in Horizontalstellung gebracht, die Articulatio claviculo-acromialis durch einen Strich bezeichnet, nun der Vorderarm in die stärkste mögliche Beugung gebracht und der Abstand von der Vorderseite des Handgelenkes zu dem Strich gemessen. Dieser Abstand betrug rechts 122, links 172; er ist also links bedeutend grösser als rechts, aber er ist auch rechts ungewöhnlich gross. Die Biegung ist also links bedeutend beschränkt, aber sie ist auch rechts beschränkt.

5) Zu Handgelenk. — Passive Bewegungen, die mit den Händen gemacht wurden, lieferten folgendes Ergebniss: volarwärts kann die rechte Hand bis zu 60°, die linke bis zu 90° bewegt werden, dorsalwärts die rechte bis zu 80°, die linke ebenso. Volarwärts ist also die linke Hand in normaler Weise beweglich, die rechte dagegen beschränkt; dorsalwärts ist an beiden die Beweglichkeit jedenfalls nicht erweitert (es kann daran erinnert werden, dass viele Personen gerade in dieser Richtung eine grosse Beweglichkeit haben), eher etwas eingeengt. Diejenige Stellung also, welche beim Handstande angenommen wird, und welche mehrere unserer Abbildungen zeigen, stellt ein Extrem vor, welches nur durch die starke Belastung passiv erreichbar ist; aber eben daraus erwächst die Festigkeit und Federung, welche dem Handstande zu Gute kommt.

6) Zu Finger. — Die Spreizung der Finger, insbesondere die Abduktion der Daumen ist keine ungewöhnlich grosse, eher eine etwas beschränkte. Die Fig. 4 giebt die Umrisse der beiden Hände in Spreizstellung wieder. Die passive Beweglich-

---

levator scapulae der Medianlinie. Der Rumpf wird vom Schultergürtel aus getragen, vor allem durch die Mm. sternocleidomastoidei, rhomboides, levatores scap., mittlere und obere Partie der Cucullares und obere Partie der Serrati antici. Der Kopf ist jedoch beweglich und wird zum Balancement verwerthet, wie Petrescu spontan bemerkte. Die Anguli scap. springen trotz ihrer hinausgeschobenen Stellung nicht als scharfe Ecken hervor: sie sind sogar schwer fühlbar, weil die angrenzenden und überdeckenden Muskeln (Serratus magnus, Teres major, Latissimus) durch Zusammenziehung ganz hart sind.

keit der Finger in dorsaler und volarer Richtung, sowohl die Bewegung der Finger gegen die Mittelhand, als die Bewegung der Fingerglieder gegen einander, kann als normal, wenn auch nicht gerade als ausgiebig bezeichnet werden.

Das zusammengefasste Ergebniss der in diesem Abschnitt mitgetheilten Beobachtungen ist das folgende: Die Bewegungs-Möglichkeiten sind zum Theil normale, z. Th. ungewöhnliche; bei letzteren besteht z. Th. gesteigerte, z. Th. verminderte Beweglichkeit; gesteigerte an den Hüften im Sinne der Abduktion der Beine und Vorneigung des Rumpfes, am Rumpfe im Sinne der Biegung rückwärts; verminderte an den Armen, einschliesslich der Hände. Diese veränderten Bewegungs-Möglichkeiten müssen als erworbene Eigenschaften eines von Hause aus normalen Körpers angesehen werden. Gewiss ist die Zunahme der Biegungs-Fähigkeit am Rumpfe, welche ich schon bei verschiedenen anderen Artisten zu prüfen Gelegenheit hatte, interessant; wenigstens ebenso interessant aber die Abnahme der Bewegungs-Möglichkeit an den Armen. Ohne Zweifel ist dieselbe auf die Ausbildung für den Handstand zurückzuführen, und es drängt sich hier geradezu der Vergleich mit dem Fusskünstler Unthan auf, den ich zu verschiedenen Malen besprochen habe. Bei diesem war eine gesteigerte Beweglichkeit an den unteren Extremitäten nachzuweisen, und zwar Beweglichkeit im Fusse und ausserdem gesteigerte Torsion an der Hüfte, was ich bisher noch an keinem anderen Artisten gefunden habe. In dem einen Falle ist der Arm als Gehwerkzeug, in dem anderen der Fuss als Greiforgan ausgebildet. Vielleicht darf eine Entwickelung hierher gezogen werden, welche alle Menschen durchmachen: bekanntlich ist bei kleinen Kindern die Bewegungs-Möglichkeit an den Beinen so gross, dass sie „die grosse Zehe in den Mund nehmen“ können; in dem Maasse aber, als die Beine einseitig zu Gehwerkzeugen ausgebildet werden, schwindet diese Fähigkeit.

Im Lichte der vorstehenden Bemerkungen mögen auch die antiken Artistinnen betrachtet werden, welche, während sie auf den Händen stehen oder gehen, mit den Füssen schöpfen oder schiessen. Sie sind Handstandkünstler und Fusskünstler in einer Person.

Auch in den Hüftgelenken ist, wie oben besprochen wurde, die Bewegungs-Möglichkeit geändert, die Beweglichkeit in zwei Richtungen gesteigert, nehmlich im Sinne der Flexion und Abduktion. Für das eigentliche oder Haupt-Programm ist das ohne Bedeutung. Vielleicht ist übrigens darauf der eigenthümlich wackelnde Gang zurückzuführen, welchen man an unserer Artistin bemerkt, wenn sie sich in gewöhnlicher Kleidung, z. B. auf der Strasse, bewegt, — ein Gang, der bei der sonstigen Herrschaft über den Bewegungs-Apparat um so mehr auffallen muss. Der Vater behauptet zwar, dass dies nur „eine schlechte Angewohnheit“ sei; indessen ist es doch möglich, dass die ungewöhnlich gedehnten Adductoren und Flexoren dem Rumpfe nicht diejenige Stabilität auf den Beinen geben, welche der gewöhnliche Mensch besitzt, und dass der Gang der Artistin in Folge dessen eine Eigenthümlichkeit, einen Fehler besitzt, den sie freilich bei ihrer ungewöhnlichen Beherrschung der Muskulatur leicht vermeiden kann, wofern sie nur darauf achtet.

V. Ursachen der veränderten Beweglichkeit.

A. Vorbemerkungen. — In gelegentlichen Besprechungen ähnlicher Probleme, die oft als von Aerzten herrührend bezeichnet werden, wird unbedenklich von einer weitgehenden Abweichung von der Norm gesprochen, bald von einer angebornen, bald von einer erworbenen. Dem gegenüber habe ich bei der Betrachtung solcher Probleme immer den Standpunkt eingehalten, der ja für die wissenschaftliche Auffassung der einzig mögliche ist, den Körper so lange als einen

normalen anzusehen, als man nicht gezwungen ist, Abweichungen von der Norm anzuerkennen. Dass der Körper im vorliegenden Falle von Hause aus abnorm gestaltet sei, wird bei der Betrachtung und Untersuchung desselben ganz hinfällig: wir haben einen wohlgestalteten Körper vor uns, der sich in nichts von einem anderen unterscheidet, abgesehen von gewissen Hypertrophien und gewissen Abänderungen, welche durch die Arbeit erworben sind. Dass es sich etwa um einen von Hause aus ungewöhnlich „gelenkigen" Körper handle, wird schon dadurch hinfällig, dass sich die gesteigerte Beweglichkeit auf gewisse Körperabschnitte beschränkt, und dass daneben in anderen normale, in noch anderen sogar eingeschränkte Beweglichkeit besteht. Aber unter diesen erworbenen Eigenschaften ist nichts, was als eine tiefgreifende Abänderung von der Norm angesehen werden könnte.

Im Besonderen habe ich meine Aufmerksamkeit auf die Dornfortsätze gerichtet. Man hört gelegentlich, dass die Dornfortsätze bei den Kautschukkünstlern „geschwunden oder doch auf den Rang kurzer Stümpfchen herabgesunken seien". Diese Auffassung ist schon an sich ganz unwahrscheinlich. An den Dornfortsätzen finden zahlreiche und mächtige Muskelgruppen ihre Stütze (M. cucullaris, latissimus dorsi, rhomboides, serratus posticus superior, inferior, splenius, longissimus, spinalis, semispinalis, multifidus, rotatores), und bei diesen handelt es sich, wie bei allen Muskelapparaten, um streng mechanische Verhältnisse in Länge der Hebelarme, Zugrichtung u. s. w. Es ist gar nicht einzusehen, wo diese Muskeln sollten Unterkunft gefunden haben, und wie sie sollten wirken können bei so stark abgeänderten Bedingungen. Es hat sich aber auch in unserem besonderen Falle bei der mit Musse und Sorgfalt vorgenommenen Untersuchung der Wirbelsäule gezeigt, dass sämmtliche Dornfortsätze kräftig entwickelt waren: der des I. Brustwirbels besass an seiner „Spitze" eine Breite von 17 (18) *mm*, der des III. Lendenwirbels eine solche von 18 *mm*. Es scheint mir dies für einen Körper von den vorliegenden Proportionen eher eine ungewöhnliche Entwickelung in der Breite. Ob daneben eine gewisse Verkürzung in senkrechter Richtung vorliegt, muss ich dahingestellt sein lassen, jedenfalls hat die Untersuchung nichts derartiges gezeigt.

Um bei Untersuchungen über gesteigerte und verminderte Beweglichkeit nicht einer einseitigen Betrachtung anheimzufallen, muss man sich die Gesammtheit derjenigen Bedingungen gegenwärtig halten, auf denen gesteigerte oder verminderte Beweglichkeit beruhen kann.

Gesteigerte Beweglichkeit kann beruhen:

A. auf Veränderungen der mechanischen Apparate (Verringerung von Knochenhemmungen?), Verringerung von Bänderhemmungen;

B. auf Veränderungen der muskulösen Apparate,

a) Steigerung der bewegenden Kräfte,

b) Verminderung der Widerstände von Antagonisten.

Verminderte Beweglichkeit kann beruhen:

A. auf Veränderungen der mechanischen Apparate (Steigerung der Knochenhemmungen?), Steigerung von Bänderhemmungen;

B. auf Veränderungen der muskulösen Apparate,

a) Steigerung der antagonistischen Widerstände,

b) Vermehrung der Muskelmassen.

Der letztere Gesichtspunkt trat mir zum ersten Male entgegen bei Untersuchung des „Kraftturners" Bohlig, welcher nicht im Stande war, eine ausgiebige Supination auszuführen. Die am Vorderarme lagernden Muskelmassen verhinderten als solche, d. h. als passive Massen, eine normale freie Beweglichkeit. Ein anderes,

viel besseres und besonders typisches Beispiel in dieser Richtung bietet der M. teres major an der Schulter. Athleten, Reckturner, Trapezkünstler können wegen der Fleischmasse dieses Muskels den Arm nicht an den Rumpf anlegen; weibliche Artisten dieser Kategorie sind verhindert, die gewöhnliche Corsetform zu tragen. Ein ebenso gutes Beispiel bietet der Biceps brachii: wenn er sehr mächtig ist, so gestattet er die Biegung im Ellbogen nur bis zu 90°.

Um bei dieser Aufzählung vollständig zu sein, müsste man auch das Fett nennen, welches bewegungshemmend werden kann durch direkte mechanische Hinderung, namentlich aber indirekt, indem es die Haut gespannt erhält; in letzterer Hinsicht ebenso, wie Oedemflüssigkeit.

Die Haut an sich, wenn sie nicht durch ein starkes Fettpolster getragen und gespannt wird, macht sich, soweit meine Erfahrungen gehen, selbst bei sehr ausgedehnten aktiven Bewegungen nicht hemmend geltend.

Von den Eingeweiden habe ich nicht gesehen, dass sie bewegungshemmend wirken. Doch kann hervorgehoben werden, dass alle Artisten, welche „Kautschuk" arbeiten, mehrere Stunden vor einer Production keine Nahrung zu sich nehmen.

B. Nach diesen Vorbemerkungen gehen wir auf unseren besonderen Fall ein. Die Untersuchung zerlegt sich in 3 Einzeluntersuchungen, von denen die eine die Hüfte, die zweite die Wirbelsäule, die dritte Schulter und Arm zum Gegenstande hat.

I. Hüfte. Mit dieser Betrachtung werden wir bald fertig: es handelt sich um eine ungewöhnliche Nachgiebigkeit von Muskeln, und zwar a) innerhalb der Adductorengruppe des Oberschenkels, b) innerhalb der Gruppe der Beuger des Unterschenkels. Ich habe schon früher die Frage erörtert, ob es sich hier um Verlängerungen der Muskeln handelt oder um Abgewöhnung von Contractionen, welche für gewöhnlich reflectorisch (ohne den Willen, ja gegen den Willen) erregt werden, wenn diese Muskeln über einen gewissen Grad hinaus gedehnt werden; es scheint mir auch jetzt noch nicht möglich, auf diese Frage eine völlig zuverlässige Antwort zu geben.

II. Wirbelsäule. — Dieses Problem ist schwieriger zu erledigen. Anatomen, welche sich die Sache überlegt haben, sind wohl darin einig, dass die Wirbelsäule an sich, namentlich die jugendliche Wirbelsäule, denjenigen Grad von Bewegungen hergiebt, der für die starken Biegungen der Kautschukkünstler nöthig ist. Wenn wir diese Auffassung, welche auch die meine ist, zu einem Bestandtheile unserer Betrachtungen machen, so müssen wir die Ursachen dafür, dass für gewöhnlich diese Bewegungen nicht gemacht werden können, ausserhalb der Wirbelsäule suchen, und so entsteht die Alternative, ob es sich um Steigerung der positiven biegenden Kräfte, oder um Verminderung der antagonistischen, die Biegung verhindernden Kräfte handelt. Da nun die ungewöhnliche Bewegung eine Biegung nach hinten ist, so müssen wir die biegenden Kräfte hinten, die antagonistischen vorn suchen. In letzterer Hinsicht hat sich meine Aufmerksamkeit schon früher auf die vordere Rumpfwand gerichtet, und es liegt auf der Hand, dass wir in ihr ein Hinderniss für die Biegung erblicken müssen, und zwar ein sehr wirksames Hinderniss, da es sich in einem ziemlich grossen Abstande von der zu biegenden Säule findet. Denken wir uns jedoch, dass die Zwischenrippenmuskeln sich stark dehnen lassen, dass in Folge dessen die unteren Rippen weit vor einander gespreizt werden können, dass die Muskeln der Bauchwand, insbesondere die Mm. recti abdominis bedeutend verlängert werden können, dass endlich die Rippenknorpel, etwa vom V. bis X. oder vom VI. bis X., bedeutend zurück oder einwärts

gebogen werden können, so vermindern sich in demselben Grade die Widerstände, welche einer Rückbiegung im Wege stehen.

Hier lässt nun der Vergleich unseres Falles mit dem von mir früher untersuchten Schlangenmenschen Marinelli einen Schritt von dem Reiche des bloss Möglichen, Deductiven gegen das Gebiet des Thatsächlichen thun, und zwar dadurch, dass die Untersuchung eine wesentliche Verschiedenheit zwischen beiden Fällen herausstellte. Bei Marinelli ist alles das, was so eben als begünstigend für Rückwärtsbiegung theoretisch angegeben wurde, — weite Spreizung der Rippen, starke Verlängerung der Mm. recti abdominis, vor allem aber Einbiegung der Rippenknorpel und starke Abflachung der vorderen Rumpfwand, Annäherung der letzteren an die Wirbelsäule, — vorhanden; bei ihm bemerkt man schon bei der gewöhnlichen aufrechten Stellung eine Abflachung der Bauchgegend und Kürze der antero-posterioren Durchmesser, und bei Bogenstellung eine bedeutende Annäherung der vorderen Bauchwand an die Wirbelsäule unter starker Einbiegung der Rippen. Bei Eugenie Petrescu dagegen fehlen so ausgesprochene Zeichen der Aufhebung antagonistischer Kräfte: bei aufrechter Haltung ist eine harmonische Gestaltung der oberen Bauchgegend vorhanden, und bei Bogenstellung tritt zwar auch Spreizung der Rippen und Verlängerung der Mm. recti ein, aber die Abflachung der mittleren Bauchgegend und ein compensatorisches Hervorquellen der Weichen fehlt; dies alles, obwohl — wie oben gesagt — der „Bogen“ mit unübertroffener Vollendung ausgeführt wird. Diese Beobachtungen lassen vermuthen, dass es sich in diesem Falle weniger, als in jenem, um Verringerung gewohnter Widerstände, dagegen mehr, als in jenem, um Verstärkung der biegenden Kräfte handelt; damit steht das Gesammtbild der Leistungen dieser Artistin durchaus in Uebereinstimmung, denn bei der Mehrzahl ihrer Haltungen zeigt sich, dass wir es hier in höherem Grade mit Kraftleistungen zu thun haben, wie das bei den typischen Kautschukmenschen der Fall zu sein pflegt, — ein Ergebniss, welches auf der sorgfältigen und verständnissvollen, durch Jahre hindurch fortgesetzten Ausbildung beruht. Dies muss uns veranlassen, diesen aktiven Kräften unsere besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, d. h. den langen Rückenmuskeln. Diese Muskeln fielen schon bei gewöhnlicher aufrechter Stellung als ungewöhnlich stark hervortretende Wülste neben der medianen Rückenrinne auf, und es zeigte sich dabei noch besonders der Beachtung werth (s. oben), dass diese Muskeln auf der rechten Seite nicht die durch die Skoliose bedingte Krümmung mitmachen, sondern fast gerade verlaufen. Bei Bogenstellung im Handstande, und zwar bei solchen Stellungen, bei denen die Beine frei erhoben gehalten werden (Fig. 10), treten nun diese Muskelwülste hervor bis in die am oberen Ende des Thorax befindliche Abflachung, welche den zusammenstossenden Sehnenspiegeln der Kappenmuskeln entspricht, machen sich also durch die überlagernden Theile, die Mm. trapezius, rhomboides, serratus posticus superior, splenius, hindurch bemerkbar. Man kann bei solchen Stellungen diese Muskeln vergleichen der Sehne eines Bogens, mit dem Unterschiede, dass sie nicht frei zwischen den beiden Endpunkten des Bogens befestigt sind, sondern an alle einzelnen Wirbel und Rippen Ansätze abgeben. Aber ihr starkes Vorspringen und ihre starke Wirkung lässt doch die Frage entstehen, ob nicht an den langen Rückenmuskeln eine Veränderung vor sich gegangen sei in dem Sinne, dass an den einzelnen Zacken, insbesondere des Ileocostalis die muskulösen Abschnitte sich an den Sehnen entlang weiter nach vorn entwickelt haben, so dass ihre Contraction einen grösseren Ausschlag als gewöhnlich giebt. Eine solche Fortbildung der Muskeln würde nach dem, was man gelegentlich als Varietät bei anderen Muskeln bemerkt, nichts Auffallendes sein; und für die langen Rückenmuskeln im Beson-

deren liegt als Analogie ein Befund vor, welchen Roux (Jen. Zeitschr. f. Naturw. XVI. 1883) bei einem Skoliotischen erhob, bei dem allerdings an der einen Rückenhälfte die sehnigen Abschnitte der Zacken der langen Rückenmuskeln verlängert waren, doch wie Roux meint, genau so, wie es sich als mechanisch nothwendig a priori ergeben würde.

Dass aber der höchste Grad der erreichbaren Biegung des Rückens durch die langen Rückenmuskeln überhaupt nicht erzwungen werden konnte, sei es, dass diese Insufficienz eine absolute oder relative war, d. h. dass die Muskeln sich nicht weiter kontrahiren oder dass sie die entgegenstehenden Widerstände nicht mehr überwinden konnten, das liess sich in der in Fig. 6 dargestellten Stellung deutlich erkennen, indem bei vorwärts oder auch aufwärts gehobenen Armen der Hinterkopf etwas von dem Kreuz entfernt blieb, während er es bei rückwärts gehobenen Armen (wie auf dem Bilde) berührte. Das Gewicht der Arme musste also, wie die Artistin selbst bemerkte, hinzukommen, um den höchsten Grad der Biegung zu Stande zu bringen.

III. Schulter und Arm. — 1) Für die Einschränkung der Beweglichkeit in der Schulter darf die Gelenkkapsel bei ihrer bekannten Schlaffheit wohl sicher nicht in Anspruch genommen werden, vielmehr glaube ich, dass in den beiden oben (S. 202) angegebenen Richtungen die Ursache eine muskuläre war, und zwar, dass es beide Male der M. deltoides war, auf den die Schuld fiel, aber in verschiedener Weise, nehmlich:

a) bei seitlicher Hebung des Armes verhinderte die mittlere Partie des Muskels durch ihre Vorlagerung die weitere Erhebung;

b) bei Hebung des Armes nach hinten dagegen verhinderte die vordere Partie durch ihre Spannung die weitere Bewegung. Es wäre möglich, in letzterem Sinne auch an den Pect. major zu denken, doch war dieser weit schwächer, als der Deltoides. Es ist endlich auch möglich, an den M. subscapularis zu denken, doch über ihn lässt sich bei seiner versteckten Lage nichts aussagen.

2) Für die behinderte Beugung im Ellbogengelenk könnte an sich auch Muskelhinderung vorliegen, und zwar entweder seitens des Biceps und Brachialis internus durch Vorlagerung, wie dies ja thatsächlich (s. oben) oft vorkommt; oder seitens des Triceps durch Hemmung. Ersteres liess sich mit Bestimmtheit ausschliessen, da immer noch zwischen den Biceps und den extrem gebeugten Arm ein Finger eingelegt werden konnte; letzteres konnte auch ausgeschlossen werden, da der Triceps bei passiven Bewegungen keine derartige Spannung annahm, dass man hätte annehmen dürfen, ihn bis zu seiner Elasticitätsgrenze gespannt zu haben. Es blieb also nur übrig zu glauben, dass hier Bänderhemmung vorliege, also eine gesteigerte Straffheit des Lig. access. mediale. Für Bänderhemmung sprach auch, dass diese Hemmung ziemlich plötzlich, ruckweise eintrat, sowie dass dieselbe an dem früher beschädigten Gelenke, dem linken (S. 190), früher eintrat.

3) Zur Erklärung der Hemmung im Handgelenk ergab sich ein ganz bestimmter Anhaltspunkt in dem Auftreten eines Wulstes, welcher bei Dorsalflexion unterhalb des Radius hervorquoll. Dieser Wulst fiel allen Beobachtern auf und ist auch auf einer ganzen Anzahl der aufgenommenen Photogramme sichtbar. Von unseren Figuren zeigt ihn Fig. 9. Wenn man die Entstehung desselben unter allmählicher aktiver oder passiver Flexion der Hand gegen die dorsale Seite beobachtete, so ergab sich, dass Anfangs eine weiche Anschwellung sichtbar wurde, und dass diese mit zunehmender Flexion grösser und vor allem härter wurde, bis sie endlich Knochenhärte erlangte. Wiederholte Untersuchung ergab, dass weder Knochen noch Sehnen die Veranlassung davon waren, sondern dass die stark ge-

spannte Gelenkkapsel des Handgelenkes vorlag. Ich kann daher nur annehmen, dass innerhalb der Gelenkspalten der Handwurzel die Synovia vermehrt war, und dass bei den Bewegungen diese zwischen den Knochen hervorgepresst wurde und die Kapsel in Spannung versetzte, und zwar allseitig, so dass hierdurch eine Hemmung weiterer Bewegungen eintrat. Die Einschränkung der Excursionen blieb die gleiche, gleichviel welche Stellungen des Vorderarmes gegen den Oberarm gewählt wurden.

Fasse ich das in diesem Abschnitt Gesagte zusammen, so ist es das Folgende: Die Ursachen für die Vermehrung der Beweglichkeit an verschiedenen Körperstellen sind nicht gleichartig, und ebenso wenig sind es die Ursachen für die Verminderung der Beweglichkeit. Für Vermehrung kommen in Betracht: Steigerung der biegenden, Verminderung der antagonistischen Muskelkräfte, vielleicht auch Verminderung der Spannung in Bandapparaten (Zwischenbandscheiben); für Verminderung der Beweglichkeit kommen in Betracht: grössere Unnachgiebigkeit von antagonistischen Muskeln, ebenso von Bändern, sowie Zunahme der Synovia.

VI. Art des Problems; Synergie.

Ich habe in den vorhergehenden Abschnitten von dem Bau und den Bewegungs-Möglichkeiten dieses Körpers dasjenige geschildert, was mir bei meiner Untersuchung aufgefallen ist; und ich habe die Ursachen für die Abänderungen der Beweglichkeit mit demjenigen Grade von Sicherheit angegeben, welcher sich, wie ich glaube, durch die Untersuchung am Lebenden erreichen lässt. Es würde sich nun der zweite Hauptheil der Untersuchung anschliessen müssen, nehmlich die Analyse der Leistungen, welche in den einzelnen, besonders bemerkenswerthen Stellungen enthalten sind. Dazu müssten zunächst die Lagen der Knochen, die Lagen und Längen der Muskeln festgestellt werden, um die Grundlagen für eine Berechnung zu gewinnen. Indessen diese Untersuchung würde weit mehr Zeit beanspruchen, als sie mir zur Verfügung stand, und ich muss daher vor dieser Aufgabe Halt machen. Ich könnte also meine Mittheilung hier abschliessen. Indessen will ich doch zum Schlusse die Bedeutung der Untersuchung derartiger Artisten hervorheben, — die Bedeutung, welche wenigstens ich solchen Untersuchungen beilege. Dies ausdrücklich zu thun, ist wohl nicht überflüssig, denn im Allgemeinen scheinen nicht nur von Laien und Aerzten, sondern auch von Anatomen und Physiologen die Leistungen der Artisten wesentlich als Curiositäten angesehen zu werden. Ich betrachte sie in einem geradeswegs entgegengesetzten Sinne: Leistungen, zu denen der Körper mit so viel Ausdauer und Consequenz durch Jahre hindurch erzogen ist, denen so viel Ueberlegung und feine Empfindung zu Grunde liegt, wie das bei den besseren Artisten der Fall ist, stellen ein klassisches Material vor für denjenigen, welcher den Bewegungsapparat kennen lernen will. Entweder ist der Bau des Körpers verändert unter dem Einfluss der Uebung, dann haben wir vortreffliche Beispiele der „funktionellen Anpassung“ vor uns; oder er ist nicht verändert — und er ist in der That viel weniger verändert, als man nach dem ersten Blick erwarten sollte —, dann lernen wir die Leistungsfähigkeit des menschlichen Körpers viel besser verstehen, als wir es durch die Betrachtung der alltäglichen, stark eingeschränkten Aktionen des gewöhnlichen Menschen können, und wir erweitern dadurch unsere Auffassung. Dies würde allein genügen, um das Studium solcher Probleme erwünscht zu machen. Aber der Nutzen derartiger Betrachtungen ist noch ein anderer, so zu sagen mehr unmittelbarer, und diesen werden wir um so mehr fühlen, je mehr wir uns gewöhnen, die Aufgaben der Bewegungslehre als das zu betrachten, was sie ja naturgemäss sind, als analyti-

sche Aufgaben, je mehr wir anerkennen, dass die deductiven Betrachtungen, welche bis jetzt, insbesondere in Deutschland, in Bewegungsfragen die herrschenden waren, die analytische Behandlung nicht ersetzen dürfen. In demselben Maasse, als die Genauigkeit der Beobachtung gegenüber den Bewegungsproblemen zugenommen hat, als die Mittel zur Aufnahme des Thatbestandes sich vermehrt haben, als die Gewöhnung an analytische Betrachtung im Gegensatze zur deductiven überhaupt gewachsen ist, hat man verstehen gelernt, dass es sich bei allen Bewegungs- und Haltungs-Problemen um äusserst complicirte Synergien handelt. Wenn man diese analysiren will, so ist es unmöglich, sogleich auf die Einzelleistungen der Muskeln einzugehen; man muss vielmehr zuerst die Kategorien von Aktionen, die Gruppen, von einander sondern, und in diesem Sinne möchte ich an unseren Fall einige Bemerkungen anschliessen, die, wie ich denke, wenigstens einen orientirenden Werth haben.

Zwei Gruppen von Aktionen kommen bei allen Haltungen eines lebenden Körpers in Betracht: die, welche der Gleichgewichtserhaltung, und die, welche der Respiration dienen. Auf diese soll also auch hier hingewiesen werden; und da zur Respiration immer die Circulation in einem engen Verhältniss steht, muss auch sie Beachtung finden. Ausserdem aber soll die Aufmerksamkeit auf zwei Nuancen der Handstandstellung hingelenkt werden, weil von ihnen aus auf die Art der Probleme, die bei allen Körperhaltungen in Betracht kommen, Licht fällt.

Figur 10.

A. Handstand. — Von den beiden zu besprechenden Handstandstellungen will ich die in Fig. 10 dargestellte als „sicheren Handstand“, die in der Fig. 11 von der Seite und in Fig. 12 von vorn dargestellte als „tiefen Handstand“ bezeichnen. Die erste ist diejenige Stellung im Handstande, welche von der Artistin und ihrem Lehrer als die „festeste“ bezeichnet wird; diese Stellung kann ziemlich lange ohne Beschwerde eingehalten werden; aus ihr geht die Artistin in andere Stellungen über, in ihr athmet sie ruhig und frei, spricht ohne sonderliche Anstrengung und wendet ohne besondere Aufforderung den Kopf hierhin und dorthin. Die andere Stellung ist dadurch gekennzeichnet, dass der Oberkörper tief steht, dass er zwischen den Schulterblättern hinabgelassen ist. Zur näheren Kenntnissgabe mögen einige Erläuterungen nebst Zahlen dienen, sowie die in Fig. 13 und 14 wiedergegebenen Umrisszeichnungen, welche

Figur 11.

Figur 13.

Figur 12.

Figur 14.

Querschnitte durch den Körper darstellen, mit Hülfe von Bleidraht gewonnen. Fig. 10 zeigt den Brustkorb in horizontaler Lage, Becken und Beine erhoben und gegen den Kopf herübergelegt, jedoch frei getragen; die Schwerlinie geht hinter der Verbindungslinie der Oberarmköpfe in die Höhe; der Kopf ist gegen den Nacken gehoben, jedoch kann derselbe frei bewegt, d. h. gehoben, gesenkt, seitlich bewegt, gedreht werden, woraus hervorgeht, dass die von Kopf und Hals zum Schultergürtel gehenden Muskeln (oberer Theil des Cucullaris, Sternocleidomastoideus, Levator scapulae) noch frei verfügbar bleiben. Die langen Rückenmuskeln springen als Wülste bis in den Sehnenspiegel der Cucullares hinein vor. Der Abstand der Schulterblätter von einander beträgt 165 *mm*, ist also bedeutend (vergl. die Maasse auf S. 198). In Fig. 11 wird der Brustkorb auch horizontal gehalten, wenn auch nicht genau in der gleichen Stellung, wie in Fig. 10, Becken und Beine aber sind weit mehr herübergelegt, die Schwerlinie dürfte durch die Verbindungslinie der Oberarmköpfe gehen, der Kopf ist auch hier frei beweglich (Fig. 12 zeigt ihn gesenkt, damit die Stellung der Schulterblätter sichtbar werde). Die Schulterblätter sind einander genähert bis zur Berührung, und der Thorax ist unter dieselben so tief hinabgesunken, dass eine auf die Schulterblattgegend aufgelegte Tangente 55 *mm* von den Dornfortsätzen absteht, gegen 16 *mm* an der gleichen Stelle bei gewöhnlicher aufrechter Stellung (vgl. die Maasse auf S. 198)[1]).

Ich habe diese beiden Stellungen aus bestimmten Gründen der Aufmerksamkeit für werth gehalten; die erste, weil es die festeste ist, die zweite, weil bei ihr der Rumpf am tiefsten steht, weil daher bei ihr, wie man nach deductiver Betrachtung glauben sollte, am wenigsten Muskelarbeit aufgewendet werden muss. Was bei letzterer geschieht, ist scheinbar Folgendes: durch den Druck der aufgestemmten Arme werden die Schulterblätter nach oben (hinten) gedrängt, und da die Schlüsselbeine in den Articulationes sternoclaviculares mit dem Rumpfe zusammenhängen, so werden die Schulterblätter gegen die Mitte des Rückens zusammengedrängt; der Thorax hängt nun in den Mm. serrati magni, „wie in einem

---

1) Bei der Betrachtung der in Fig. 13 u. 14 wiedergegebenen Kurven möge Folgendes berücksichtigt werden. Es wurden 2 Stücke Bleidraht angelegt, ein vorderes (unteres) und ein hinteres (oberes). Vor dem Anlegen behufs Gewinnung der Fig. 13 war sowohl die Linie auf die Haut gezeichnet, als vier Marken, letztere die „Mittellinie" des Rückens, die Mitte des Brustbeins, die medialen Schulterblätterränder bezeichnend; diese 4 Marken wurden dann an dem Bleidraht bemerkt. Die Linie schneidet das Brustbein 75 *mm* unterhalb seines oberen Randes, die Wirbelsäule am Dornfortsatze des VIII. Brustwirbels, sie geht durch die Axillarlinie dicht am Ansatze des Armes und über die Schulterblätter nahe den unteren Winkeln. Vorn erfährt sie einen Auftrag durch die Brüste, hinten prägt sich die Skoliose aus, das Schulterblatt macht sich nur durch seinen medialen Rand bemerkbar, der Rand des Pectoralis, sowie der des Latissimus, fallen nicht auf. Die leichten Asymmetrien von rechts und links dürfen für Schlüsse nicht verwerthet werden, da bei der unsicheren Haltung ein festes Andrücken des Bleidrahtes nicht gestattet war.

Die Fig. 14 (tiefer Handstand) darf auf Einzelheiten nicht betrachtet werden, denn obwohl sich bei der Abnahme derselben 4 geschickte Personen in die Hände arbeiteten, so kann doch bei einer so unsicheren Stellung absolute Genauigkeit nicht erreicht werden. Leider hat die Kurve keine Marke erhalten, um die Lage der Dornfortsätze zu bestimmen, und die Höhe des vorderen Schnittpunktes wurde nicht festgestellt: eine Wiederholung, die diesen Mängeln abhelfen sollte, missrieth. Man betrachte nur den hinteren Theil der Kurve, um den Tiefstand der Wirbelsäule zu ermessen: doch entspricht die Stellung nicht genau der von Fig. 11 und 12. Auch hier haben die Mammae eine Auftragung bedingt. Bei der Beurtheilung sei noch berücksichtigt, dass Fig. 14 nicht von der gleichen Ebene gewonnen ist, wie Fig. 13.

Gurt"; man wird an die Verhältnisse der vorderen Extremitäten von Vierfüssern erinnert (Möller, Klinische Diagnostik der äusseren Krankheiten der Hausthiere, Stuttgart 1887, S. 155). Die Erfahrung zeigt jedoch, dass diese anscheinend ökonomische und — um den Ausdruck der herrschenden Richtung zu gebrauchen — „natürliche" Haltung von der Artistin nicht, wenigstens bei dem gegenwärtigen Stande ihrer Ausbildung nicht als die sicherste und leichteste angenommen wird, sondern die andere, bei welcher die Schulterblätter weiter von einander stehen, der Thorax nicht so tief gesunken ist, alle Muskeln in einem höheren Grade in Anspruch genommen sind. Aehnliche Unterschiede zwischen dem, was in Wahrheit natürliche Haltungen sind, und was uns die deductive Richtung als „natürlich" oder „normal" aufreden möchte, finden sich bei allen Stellungen, finden sich auch bei der gewöhnlichen aufrechten Stellung. Damit will ich natürlich nicht sagen, dass man das, was hier am Handstande gefunden wird, unverändert auf das gewöhnliche Stehen übertragen kann, sondern ich will Folgendes sagen: Eine Stellung des Körpers, bezw. eine Lage von Körpertheilen zu einander steht unter der Herrschaft vieler Einflüsse, von denen das Bestreben, an Arbeit in den Muskeln, denen diese Lage direkt unterstellt ist, zu sparen, nur einer ist. Die Aufgabe der Bewegungslehre aber ist es, alle diese Einflüsse zu bemessen. Da nun aber die Entwirrung eines so complicirten Verhältnisses schwierig ist, und da oft nicht einmal klar zu Tage liegt, welche Arten von Faktoren in der Gesammtsumme stecken, so ist es vorerst nützlich und gerathen, möglichst viele und gerade verschiedenartige Probleme zu prüfen, denn es wird sich wohl zeigen, dass hier der eine, dort der andere Einfluss deutlicher zu Tage tritt, so dass man ihre Tragweite bemessen lernt. In unserem Falle nun möchte man an Verschiedenes denken: erstens, dass beim „tiefen Handstande" durch das Zusammendrücken der Schulterblätter die Haut hinten gedrückt, über der Brust aber gedehnt wird, so dass unangenehme und selbst schmerzhafte Sensationen entstehen, welche störend in das Balancement eingreifen, da dieses ja an die feinen Empfindungen geknüpft ist; zweitens, dass gewisse Spannungen in Muskeln, bezw. Sehnen fortfallen, welche sonst das (unbewusste) Urtheil über die Lage der Theile unterstützen; drittens, dass gewisse Muskeln (Rhomboides, Cucullaris) in ungünstige Anordnungen geschoben werden, welche bei der anderen („sicheren") Haltung vortheilhafter verwerthet werden können. Eine sichere Entscheidung wird sich so schnell nicht geben lassen; jedesfalls aber muss man die Aeusserung des Vaters der Artistin berücksichtigen, dass eine Einübung der in Fig. 11 u. 12 dargestellten Haltung gar nicht erwünscht sei, weil dadurch eine Nachgiebigkeit der Muskeln erzeugt werden würde, welche für die Festigkeit und Sicherheit des Handstandes schädlich sein würde.

B. Circulation und Respiration. a) Circulation. — Die Circulation befindet sich in unserem Falle in drei Hinsichten unter ungünstigen Bedingungen: 1) werden durch die starken Dehnungen und Drehungen Hindernisse für die Fortbewegung des Blutes gesetzt; 2) wird bei den Stellungen, bei denen die Füsse nach oben und der Kopf nach unten gerichtet ist, die Nothwendigkeit geschaffen, das Blut in ungewöhnlicher Weise der Schwere entgegen zu heben; 3) wird durch die Behinderung der freien Athmung der Rückfluss des Blutes in die Brusthöhle erschwert. Man dürfte daher wohl daran denken, dass hier dauernde Störungen eintreten und am Herzen sich eine Arbeitshypertrophie geltend macht. Die stärkere Wölbung des Thorax in der Herzgegend (S. 194) lässt auch daran denken, doch hat die klinische Untersuchung (Hr. Goldscheider) nichts Auffälliges ergeben. Man sieht allerdings bei gewissen Stellungen eine starke Cyanose des Ge-

sichts auftreten, doch schwindet diese sofort mit dem Aufhören der ungünstigen Stellung, und sie tritt überhaupt auch bei Haltungen mit dem Kopfe abwärts nicht auf, wofern nur die Athmung frei von Statten geht.

b) Respiration. — Auch hier hat die Anamnese und physikalische Untersuchung (Hr. Goldscheider) nichts von der Norm Abweichendes ergeben. Die Respiration ist aber nicht nur von diesem klinischen Gesichtspunkte aus von Interesse, sondern es ist auch — und dies ist im vorliegenden Zusammenhange das Hauptinteresse — von Bedeutung, zu untersuchen, welchen Platz die respiratorischen Bewegungen innerhalb der Gesammt-Synergie der Muskelleistungen einnehmen. Es wurde so eben darauf hingewesen, dass es von grösster Bedeutung für die Circulation ist, dass die Respiration glatt von Statten gehe. Andererseits ist aber auch mit der Hemmung der Athmung während gewisser Augenblicke ein grosser Nutzen verbunden. Schon wenn der Mensch auf den Füssen steht und mittelst der Schultern oder Hände auf die umgebende Welt wirkt, ist eine solche Feststellung des Thorax in Inspirationsstellung von Nutzen, worauf Kollmann (Plastische Anatomie S. 137) mit Recht hinweist. Um so mehr hier, wenn der Körper auf den Armen ruht und vom Thorax aus Kopf und untere Körperhälfte bewegt werden. Hier muss sich das Bestreben, durch Anhalten der Athmung den Thorax in eine feste Combination und dadurch sichere Basis zu verwandeln, um so mehr geltend machen, da ja das Skelet des Thorax so labil auf dem übrigen Skelet ruht (in der Articulatio sternocl.), und da mehrere Muskeln, die sonst der Respiration zu Gute kommen könnten, hier für die Haltung und Bewegung des übrigen Körpers in Dienst gestellt sind. Dass also jedes in seiner Art nützlich ist, lässt sich a priori annehmen und wird auch durch die Erfahrung gezeigt, indem einerseits der Lehrer (der Vater) beständig mahnt, die Athmung frei vor sich gehen zu lassen, weil nur dann die Handstellungen ausdauernd ausgeführt werden können; andererseits zeigt sich aber auch und tritt namentlich beim Photographiren hervor, dass bei freiem Athmen Schwankungen des Körpers, namentlich der Füsse, unvermeidlich sind; und die Artistin, die das sehr wohl fühlt, zieht es daher vor, beim Photographiren für kurze Zeit den Athem anzuhalten. Da nun aber beides — die Feststellung des Thorax und die freie Athmung — sich gegenseitig ausschliesst, und jedes doch in seiner Weise vortheilhaft ist, so gestaltet sich die praktische Aufgabe so, dass ein Compromiss gesucht werden muss; d. h. die Artistin muss durch Erfahrung, Uebung, Ueberlegung finden, wann sie ihren Thorax in eine feste Combination verwandeln und wann sie die Athmung frei lassen darf und muss; oder — noch richtiger ausgedrückt — bis zu welchem Grade sie eine feste Combination herstellen oder sie lose lassen will und kann. Natürlich ist die Herrschaft über den Bewegungs-Apparat dann als vollendet zu bezeichnen, wenn es der Artistin möglich ist, ihre Aktionen bei ruhigem Fortgange der Respiration auszuführen, also über einem in steter Gestaltveränderung begriffenen Thorax die untere Rumpfhälfte, Beine und Kopf zu bewegen, was natürlich beständig balancirende Aktionen voraussetzt, sei es in den stützenden, sei es in den bewegten Theilen. Von dieser Betrachtung aus muss man dazu kommen, den respiratorischen Bewegungen ihren Platz innerhalb des Gesammtproblems der Synergie anzuweisen, aber diese Frage ist freilich so schwer und verwickelt, dass ich mich auf die Fassung des Problems beschränken muss.

Abweichungen der Respirations-Organe von der Norm sind durch die physikalische Untersuchung (Hr. Goldscheider) nicht gezeigt worden. In Bogenstellung verändern sich die perkutorischen Grenzen nicht wesentlich. Die Athmung ist bei extremer Bogenstellung, z. B. im Zahnstande, wesentlich abdominal, wie

a priori zu erwarten. Eine regelmässige und ausgiebige inspiratorische und exspiratorische bewusste Erweiterung und Verengerung bringt die Artistin trotz ihrer sonstigen Herrschaft über den Bewegungsapparat nicht zu Stande. Endlich sei hier erwähnt, dass bei Bogenstellung auf Händen und Füssen, wobei eine extreme Spreizung der unteren Rippen und passive Spannung der zwischen ihnen gelegenen Zwischenrippenmuskeln stattfindet, in den Intercostalräumen die Verschiebung der Lungengrenzen deutlich sichtbar wird. Nachdem durch Striche die untere (inspiratorische) und obere (exspiratorische) Grenze bezeichnet war, ergab sich beim Abzählen, dass in der Axillarlinie die untere Grenze etwas unterhalb des oberen Randes der X. Rippe und die obere Grenze in der Mitte der VIII. Rippe lag. Die Perkussion bestätigte völlig den Befund der Inspektion.

C. Balancement. — Die auf Gleichgewichterhaltung gerichteten Aktionen werden bei den Betrachtungen über Haltungen und Stellungen in der Regel ausser Acht gelassen. Es ist das z. B. der Fall bei den Lehren der Brüder Weber und denen von E. v. Meyer über die aufrechte Stellung. Ed. und W. Weber schichteten (deduktiv) die Theile des Körpers so über einander auf, dass immer möglichst gleich viel von dem Gewicht jedes Körperabschnittes vor und hinter die Schwerlinie fiel, so dass der Körper mit einem Minimum von Muskelarbeit aufrecht stehen konnte. Gegen diese Betrachtung kann eingewendet werden (Meyer), dass die leiseste Bewegung, ja die Circulation und Respiration genügen würden, um eine so labil aufgestellte Combination zu Falle zu bringen. Meyer legte deswegen ein anderes Princip seiner Deduktion zu Grunde; er orientirte nehmlich die Körpertheile der Schwerlinie gegenüber so, dass möglichst an allen Bandapparaten, durch welche die übereinanderliegenden Skeletstücke verbunden sind, Spannungen auftreten mussten, durch welche je zwei benachbarte Abschnitte unter einander zu einer festen Combination verbunden wurden. Obwohl das Weber'sche Princip die natürliche Grundlage darstellt, auf welche jede mechanische Betrachtung in letzter Linie bezogen werden muss, und obwohl in dem Meyer'schen Princip ein gutes Theil von Realität steckt, so können wir doch, wenn wir zu völlig realer Betrachtung durchdringen wollen, weder das eine, noch das andere Princip zur alleinigen Grundlage unserer Betrachtungen machen, sondern wir müssen festhalten, dass die wirklichen Stellungen und Haltungen durch eine Reihe von Einflüssen bestimmt sind, die wir in ihrer Tragweite allmählich wollen verstehen lernen. Wenn wir unter diesen Einflüssen für einen Augenblick das Balancement herausgreifen, und danach die zur Beobachtung gelangenden Stellungen ordnen, so werden wir eine Reihe erhalten, an deren einem Ende diejenigen Stellungen sich finden, bei denen in Beziehung auf Balancement viel gefordert wird. Ich habe schon bei früherer Gelegenheit die militärische Stellung als eine solche namhaft gemacht, welche unter dem angegebenen Gesichtspunkte unsere volle Aufmerksamkeit verdient; die militärische Stellung ist nicht unter diesem Gesichtspunkte allein zu betrachten, aber er ist einer der interessantesten. Am anderen Ende der Reihe finden wir dagegen diejenigen Stellungen, bei denen die Aufgabe des Balancirens verhältnissmässig zurücktritt, z. B. dadurch, dass die Unterstützungsfläche vergrössert ist, wie beim breitbeinigen Stehen, oder dadurch, dass durch Spannung von Bändern oder bindegewebigen Theilen feste Combinationen erzeugt werden, wie bei der hängenden Stellung, oder dadurch, dass durch gleichzeitige Anspannung antagonistischer Muskeln relativ feste Combinationen hergestellt werden, — ein Gesichtspunkt, der bei der Beurtheilung der militärischen Stellung neben dem schon Angegebenen Beachtung verdient. Zwischen diesen beiden Enden der Reihe ordnen sich dann die übrigen Stellungen.

Von welcher Art und Stärke sind nun aber diese der Gleichgewichtserhaltung dienenden Aktionen? wie kann man ihnen überhaupt beikommen? Wären es besondere Muskeln, denen die Gleichgewichtserhaltung obliegt, und die nichts anderes zu thun hätten, so wüssten wir, wo unsere Untersuchung angreifen könnte; aber es sind dieselben Muskeln, an denen auch alle anderen Bewegungsaufgaben hängen, und selbst wenn wir im Stande wären, die Leistung eines Muskels in einem beliebigen Augenblick dynamometrisch zu bestimmen, so wüssten wir doch nicht, welcher Bruchtheil seiner Aktion der Gleichgewichtserhaltung dient. Die Aufgabe ist so schwierig, dass sie vielleicht überhaupt unlösbar scheint; dennoch aber, wenn wir uns vorsetzen, zu einer Kenntniss der realen Stellungen zu gelangen, müssen wir auch das Balancement in den Kreis unserer Betrachtungen ziehen; und da wohl kaum a priori wird gesagt werden können, wie die Aktionen beschaffen sind, die behufs der Gleichgewichtserhaltung, bezw. behufs der Herstellung des gestörten Gleichgewichtes ausgeführt werden, so wird man möglichst viele und verschiedenartige Fälle beobachten müssen, weil man hoffen kann, dass bald hier, bald dort sich schärfere Züge ergeben, die uns dann weiter leiten können. In diesem Sinne möchte ich auch den vorliegenden Fall betrachten, so wenig Sicheres ich auch über ihn mittheilen kann; denn die zur Verfügung stehende Zeit war durch andere Beobachtungen ausgefüllt.

Für unsere Betrachtung möchte ich den im Handstande befindlichen Körper der Artistin in drei Theile sondern: in die Arme als die Träger desselben, den Oberrumpf als den zunächst getragenen Abschnitt, und in den Kopf und Unterrumpf nebst Beinen als die an den zunächst getragenen Abschnitt anhängenden Theile; im Zahnstande kommen auch die Arme als Anhänge des Oberrumpfes in Betracht, und es ist dabei zu bemerken, dass sie bei den Produktionen der Künstlerin seitwärts gehalten werden, und dass sie auf der Photographie nur deshalb nach vorn gehalten werden, um nicht durch die Tiefenausdehnung ein verwischtes Bild zu geben. Es waren nun vielfach die auf Gleichgewichtserhaltung gerichteten Aktionen wohl zu erkennen: im Zahnstande wurden die seitwärts gehaltenen Arme verwendet nach Art einer Balancirstange; im Handstande wurden Beine und Kopf in entsprechender Weise, natürlich in Sagittalebene, bewegt, z. B. für die als „Säule“ bezeichnete Stellung (Fig. 9) wurde von dem Vater der Artistin selbst angegeben, dass der Kopf dabei zum Balanciren verwerthet wurde. Es wurde jedoch auch der Oberrumpf in Anspruch genommen in der Weise, dass derselbe abwechselnd vor und hinter der durch die Oberarmköpfe gehenden Achse gehoben wurde. Und endlich wurden auch die stützenden Arme nicht minder in Anspruch genommen, denn wenn man auch weniger Veränderungen in der Stellung derselben bemerkte, so trat doch ein lebhaftes und angestrengtes Spiel der Muskeln an ihnen oft hervor. Es verdient in diesem Zusammenhange die Stellung der Hände nun noch ganz besondere Beachtung, und es sei auf Fig. 9 hingewiesen, in welcher diejenige Handhaltung dargestellt ist, welche die Hände beim Handstande auf flacher Unterlage annehmen; die Finger sind dabei weit gespreizt und derartig geknickt, dass die ersten Fingergelenke volarwärts, die zweiten dorsalwärts einen Winkel bilden. Die dritten Fingerglieder liegen mit den Volarflächen fest in, die zweiten und ersten sind winklig erhoben. Die zweiten und dritten Fingerglieder werden dadurch in feste Combinationen verwandelt, wodurch die Festigkeit des Stützes gewinnt. Die Handfläche selbst liegt in Fig. 9 sowohl mit der hinteren, wie mit der vorderen Schwiele (S. 196) auf, aber ich besitze eine Photographie, auf welcher der vordere Ballen, und eine andere, auf welcher der hintere Ballen abgehoben ist; letzteres kommt zu Stande, wenn die Schultern weit vor der Unter-

stützungsfläche liegen, und zwar dadurch, dass die Hände nur bis zu 90° dorsalwärts flectirt werden können (S. 204), dass also, wenn diese Stellung erreicht wird, die Hand mit dem Vorderarm eine feste Combination eingeht. Es bleibt, soweit Photographien und Beobachtung schliessen lassen, eine gewisse Freiheit der Bewegungen in den Articulationes interphalangeae primae und Articulationes metacarpo-phalangeae übrig, und diese kann, wie ich glaube behaupten zu können, auch noch für das Balancement verwendet werden. Fügen wir dasjenige bei, was sich bei den Stellungen auf den Füssen beobachten liess, also bei Stellungen, wie sie in den Figuren 5, 6, 7 und 8 dargestellt sind, so wurden dabei balancirende Bewegungen bemerkbar, bei denen sich die Unterschenkel in den Fussgelenken gegen die Füsse bewegten; d. h. der ganze Körper von den Fussgelenken an aufwärts war in eine feste Combination verwandelt, und konnte also nur an dieser einen Stelle balancirt werden.

Aus dem Gesagten möchte ich zwei Sätze ableiten und als Gesichtspunkte für die Beobachtung empfehlen: zum Balancement, d. h. zur Herstellung des gestörten, bezw. des bedrohten Gleichgewichtes werden erstens Körpertheile verwendet, die möglichst weit von der Schwerlinie entfernt sind; zweitens Körpertheile, die nicht in dem gegebenen Augenblick in festen Combinationen oder durch bestimmte Aufgaben in Anspruch genommen sind.

VII. Schlussbemerkung.

Wenn ich natürlich im Vorausgehenden die wissenschaftliche Analyse verfolgt habe, so will ich doch hier auch mit einigen Worten den Standpunkt des Artisten kennzeichnen. Für die wissenschaftliche Analyse liegt natürlich das Interesse ganz oder doch zum grossen Theile wo anders, wie für das unterhaltungsbedürftige Publikum und auch für den Artisten selbst, der ja dem Bedürfniss des Publikums Rechnung tragen muss. Für das Publikum kommt es darauf an, etwas Ungewöhnliches, etwas Ueberraschendes zu sehen, und dem kommt der Artist entgegen, indem er etwas noch nicht Dagewesenes, etwas womöglich „Unglaubliches" bringt. Hier ist das Ungewöhnliche die Ausbildung auf den Handstand, die Gewöhnung, auf den Händen zu stehen und zu gehen. Das ist nun noch nichts Ungewöhnliches, denn zahlreiche Kinder sind darin geübt und zahlreiche gute Turner können auf den Händen gehen und stehen. Aber es wird in demselben Maasse zu etwas Ungewöhnlichem, als erstens die Dauer eine ungewöhnliche ist, und zweitens die Mannichfaltigkeit der Bewegungen sich steigert; wenn zu dem Gehen und Stehen auf den Händen sich Laufen, Springen, Steigen, Tanzen hinzugesellt, und wenn vor allem ein bedeutender Wechsel in der Rumpfhaltung schnell und sicher vorgeführt werden kann. Es kann dann eine Illusion bei dem Publikum erzeugt werden, als seien diese Arme Beine; und nichts kann wirksamer den Eindruck des Ueberraschenden hervorrufen, als diese Illusion. In unserem Falle entsteht sie thatsächlich, namentlich bei den Tanzbewegungen, also bei Aktionen, wo gegenüber der Schnelligkeit der Aktionen und der Aenderung der Stellungen der unbewusst analysirende Blick die Herrschaft über die Vorgänge verliert. Durch die Verdickung der Vorderarme über den Handgelenken (S. 195) und den bei Dorsalflection der Hand auftretenden Wulst (S. 209) wird der Eindruck zwerghafter Beinchen vermehrt, und Beschauer äusserten sich, dass während des Handtanzes die Arme der Artistin halb verkümmerten menschlichen Beinen, halb den Beinen von Schwimmvögeln ähnlich sähen. Das Entgegengesetzte trafen wir bei dem Fusskünstler Unthan, dessen Füsse bei gewissen Aktionen, namentlich beim Pistonblasen, die Illusion von Händen erweckten. Es ist schwer zu sagen, aus

welchen Quellen diese Illusionen stammen, nehmlich wie weit diese Arme der Eugenie Petrescu und diese Füsse des Unthan eine Aehnlichkeit in der Aktion angenommen haben mit den Extremitäten, deren Rechte sie sich angemaasst haben; und wie weit der Beschauer unbewusst solche Füsse, welche längere Zeit vor seinen Augen feine Thätigkeiten ausüben, wie Karten mischen, Piston handhaben, Violine spielen, schliesslich für Hände, wie weit er Arme, welche vor ihm springen und tanzen, für Beine nimmt. Jedesfalls wird die Illusion erst nach einiger Zeit vollkommen.

(20) Hr. Paul Ehrenreich legt eine indianische Kriegskeule von vortrefflicher Arbeit vor. Sie wurde von Dr. Leite Moraes in São Paulo, der als Präsident von Goyaz im Jahre 1882 die Reise auf dem Arajuaza nach Para unternahm, von dem Caraya-Häuptling Ambura (IV. Dorf der Šambioa) erworben und nebst einem kleineren ähnlichen Exemplar dem Ref. in Austausch gegen Photographien von Landschafts- und Völkertypen jener Gegenden überlassen. Es dürften auf ähnliche Weise sich noch manche werthvolle Stücke aus Privatsammlungen erwerben lassen.

Die Keule ist flach, schaufelförmig, 1,65 *m* lang, aus hartem Tecomaholz. Die Handhabe, von deren Knauf zwei schwarze mit Schneckenschalen verzierte Quasten herabhängen, ist mit zierlichem Flechtwerk im Rautenmuster umhüllt. Das nach unten sich verbreiternde, vierseitig prismatische Blatt mit scharfen Kanten läuft in eine lanzettförmige Spitze aus.

Referent fand auf seiner Reise bei den Caraya nur stabförmige Keulen im Gebrauch, während früher die flachen Formen häufiger gewesen zu sein scheinen. Eine um so werthvollere Erscheinung jener Sammlung liefern daher die beiden von Dr. Leite Moraes gütigst zur Verfügung gestellten Stücke.

(21) Hr. Olshausen spricht über

Radsporen auf Siegeln, im Grabe Bernharts von Italien und auf einem Relief am Dom zu Monza.

Hr. v. Heyden hatte die Güte, mir in Veranlassung meiner Arbeit über den Reitersporn einige Bemerkungen über das erste Auftreten des Spornrades zugehen zu lassen. Auf die Autorität des Hrn. Blell hin gab ich in diesen Verhandlungen 1890, S. 185 an, dass die Einführung desselben gegen die Mitte des 13. Jahrh. fiel, nachdem ich mich überzeugt hatte, dass diese Angabe ungefähr richtig sein müsse. Hr. v. Heyden aber konnte mir nachweisen, dass wenigstens in Frankreich bereits auf einer bildlichen Darstellung vom Jahre 1211 der Radsporn erscheint, nämlich auf dem Siegel des Jean de Boury. Andere Siegel von 1225, 1228, 1237, 1246 u. s. w. zeigen das Geräth ebenfalls (G. Demay, Le costume au moyen âge d'après les sceaux, Paris 1880, p. 145 ff.). Man wird hiernach die erste Einführung des Radsporns etwa bis 1200 hinaufrücken müssen. Allerdings lässt sich gegen die Beweiskraft der Siegel im Allgemeinen einwenden, dass so kleine Einzelheiten auf denselben meist nicht gut zum Ausdruck kommen; aber diese Schwierigkeit war Demay natürlich wohl bekannt (p. 146) und er führte unter den Radsporen nur solche als Beläge an, bei denen das Rad sehr gross und also deutlich war, und das trifft namentlich auch für jenes Siegel von 1211 (Fig. 140) zu. Auch scheint es sich hier wirklich um ein Siegel, das vermuthlich durch die Urkunde, der es beigefügt, datirbar ist, nicht um den Stempel zu handeln. Stempel allerdings könnten später nachgeschnitten und dabei ver-

ändert (modernisirt) sein; aber Demay unterscheidet scharf zwischen den Siegeln (sceaux) und den Stempeln (matrices), so dass hier nicht wohl ein Zweifel bestehen kann. (Die Bedenken, welche Zschille und Forrer in ihrem inzwischen erschienenen Werke „Der Sporn", Berlin 1891, S. 13 I Note 1 gegen die Beweiskraft der Siegel geltend machen, kann ich in dieser Allgemeinheit nicht theilen.)

Dagegen waren mir zwei weitere Angaben, nach denen der Radsporn schon um 4, ja sogar um 6 Jahrhunderte früher bekannt gewesen sein sollte, von vornherein ganz unglaublich. Der erste Fall betrifft nach W. Böheim, Waffenkunde, Leipzig 1890, S. 224 ein Paar Sporen aus dem angeblichen Grabe Bernharts, Königs von Italien, † 818 (nicht 811). Dieser, der Sohn Pippins (Karlmanns) und Enkel Karls des Grossen, war an einer Verschwörung gegen Kaiser Ludwig den Frommen betheiligt, wurde gefangen genommen, in Aachen geblendet und starb einige Tage darauf. Die Leiche scheint nach Mailand gebracht zu sein. — Böheim entnahm, wie eine Anfrage Hrn. v. Heydens feststellte, die Nachricht über die Sporen V. Gay's Glossaire archéologique du moyen âge et de la renaissance, Tome I, Paris 1887, Artikel éperon, und dieser wiederum berief sich auf J. Quicherat, Histoire du costume en France, Paris 1875, p. 110. Die letzte Quelle für den Bericht aber ist J. P. Puricelli, Ambrosianae Mediolani Basilicae ac Monasterii Monumenta, I, Mediolani 1645, p. 62 ff. — Puricelli wohnte 1638 (nicht 39) der Eröffnung des dem Bernhart zugeschriebenen Grabes bei und beschreibt p. 71 genau die aus vergoldetem Kupfer gefertigten, mit kleinem, durch 4 sehr kurze Stacheln geschärftem Rade versehenen Sporen, sowie deren Riemenwerk. Allein das fragliche Grab ist entweder nicht das des Königs Bernhart oder enthielt die Ausstattung desselben nicht mehr im ursprünglichen Zustande. Zwar ist ein marmorner Grabstein zu St. Ambrosius durch eine Inschrift als derjenige des Königs bezeichnet; aber die Inschrift enthält eine Unrichtigkeit im Datum und wird deshalb von Einigen als unächt angesehen, während Andere freilich sie nichtsdestoweniger für ächt halten und nur einen Flüchtigkeitsfehler annehmen. (Vgl. B. Simson, Jahrbücher des fränkischen Reiches unter Ludwig dem Frommen, I, Leipzig 1874, S. 125, Note 6; B. Malfatti, Bernardo Re d'Italia, Firenze 1876, p. 47; auf beide Werke wies Hr. Prof. Wattenbach mich gütigst hin.) Aber selbst wenn die Inschrift nicht zu beanstanden wäre, müsste mindestens ein Theil der Ausstattung des Grabes dennoch als jünger gelten. Jener Stein kam zuerst bei baulichen Veränderungen des Klosters im Jahre 1498 wieder zum Vorschein, ohne dass indess auch von der gleichzeitigen Wiederauffindung des Grabes berichtet wird. Erst 1638 öffnete man einen marmornen Sarkophag, den man zu der vorhandenen Grabplatte in Beziehung brachte. Man fand in ihm einen Sarg aus starken Eichenplanken, mit Nägeln zusammengezimmert und mit Pech gedichtet, aber in demselben zwei Leichen, die eines Fürsten und die eines Bischofs. Letzteren hielt Puricelli für den Erzbischof Anselm, Freund und Mitverschworenen des Königs, der mit Absetzung und Einsperrung ins Kloster bestraft wurde und zu St. Ambrosius beigesetzt zu sein scheint. Puricelli behauptet, dass unter den Mönchen ein dunkles Gerücht verbreitet gewesen sei, wonach der Erzbischof mit dem Könige in demselben Grabe ruhe; eine andere Grabstätte desselben ist auch nicht bekannt. Aber schon G. Giulini erhob in Memorie di Milano, I, Milano 1760, p. 121 ff. mehrere Einwendungen gegen die Zuverlässigkeit des Grabfundes. Die Mitra, mit welcher das Haupt des Bischofs bedeckt war, passt nicht in das 9. Jahrh., sondern ist jünger (vgl. die Wiedergabe des nach Eröffnung des Grabes von den Mönchen gemalten Bildes, zu p. 123). Es ist ferner der Grabstein, welcher als Deckel des Sarkophags diente, nicht aus dem gleichen Material wie letzterer

selbst gefertigt und passt auch seiner Grösse nach nicht genau dazu, ist etwas zu klein. Endlich trägt der Sarkophag das Wappen einer Familie, der besonders mehrere Aebte des 14. Jahrh. entstammen. (All dies ausführlich auch bei Malfatti.) Dass ferner die Kleidung des Königs eine ungewöhnliche war, fiel Quicherat wohl auf, doch legte er kein Gewicht darauf. — Nach alle dem aber erscheint das Grab im höchsten Grade verdächtig und die Radsporen sind uns ein neuer Beweis für eine spätere Veränderung seines Inhaltes, wofern es sich hier überhaupt um die Leiche des Königs Bernhart handelt. (Zschille und Forrer haben seit meinem Vortrage ähnliche Ansichten geäussert, a. a. O. S. 12—13.) —

Der zweite Fall, nach welchem der Radsporn schon um 600, oder wenigstens im 7. Jahrh. in Oberitalien bekannt gewesen wäre, betrifft ein Basrelief über dem Haupteingange des Domes zu Monza. Diese Kirche (S. Giovanni in fonte) wurde zuerst von der langobardischen Königin Theodelinde 590 begonnen und 595 vollendet. Nach Mothes, Die Baukunst des Mittelalters in Italien, Bd. 1, Jena 1884, S. 234 wäre sie dann im 9. Jahrh. verändert, nach 1311 von Matteo Visconti bedeutend vergrössert (vgl. S. 485) und zu Ende des 14. Jahrh. an der Façade mit Marmor bekleidet. Eine von G. Cordero de S. Quintino, Dell' italiana architettura durante la dominazione longobarda, Brescia 1829, p. 198 behauptete (erste) an den Capitälen noch erkennbare Veränderung im 11. oder 12. Jahrh. wäre nach Mothes „ohne Beleg", doch nimmt auch R. Cattaneo, L'architettura in Italia dal secolo VI ad mille circa, Venezia 1888, p. 44—46, wegen des Styls der Capitäle einen vollständigen Neubau im 12. Jahrh. an. — Nach einer weit verbreiteten, aber meist nicht näher begründeten Ansicht soll nun jenes Relief aus dem ersten Bau in den jetzt noch vorhandenen übernommen sein und also der Zeit Theodelindes angehören. Man vergleiche: Schnaase, Geschichte der bildenden Künste, 2. Aufl., Bd. 3, Düsseldorf 1869, S. 577. — Gsell-Fels, Ober-Italien, 2. Aufl., Leipzig und Hildburghausen 1874, S. 719. — Stacke, Deutsche Geschichte I, 1880, S. 136. — Mothes, a. a. O. S. 235. — Strzygowski, Iconographie der Taufe Christi, München 1885, S. 35—36 und Taf. 8, 1. — v. Heyden, Die Tracht der Kulturvölker Europas, Leipzig 1889, S. 60—61. — Lebhaft widersprach indess dieser Auffassung Cattaneo, dessen Arbeit ich erst während des Niederschreibens dieser Zeilen durch gütige Vermittelung des Hrn. Prof. Dobbert von der technischen Hochschule in Charlottenburg kennen lernte. Nach Cattaneo wäre von dem ersten Bau nichts erhalten, als vielleicht ein anderes Relief mit dem Monogramm Christi.

Unser Relief nun mit den Sporen bildet ein rundbogiges Feld (eine Lünette) und zerfällt in 3 Zonen, deren unterste, aus einem schmalen Fries gebildete indess hier nicht in Betracht kommt. Die zweite zeigt in der Mitte die Taufe Christi, rechts und links Apostel und Maria; die oberste aber Theodelinde mit ihrer Familie, dem Patron der Kirche, Johannes dem Täufer, eine Weihekrone überreichend. Die Figur links am Ende in dieser oberen Zone ist ein knieender Fürst (wie meist angenommen wird, der zweite Gemahl der Königin, Agilulf) mit Sporen an den Füssen. Stacke giebt diese obere Zone nach einer Zeichnung von Knackfuss wieder und die Sporen mit Rädern. Eine Photographie des ganzen Reliefs, welche Hr. v. Heyden der grösseren Sicherheit wegen in Monza anfertigen liess, scheint, wenngleich der sehr kleine Maassstab diese Einzelheit nur undeutlich erkennen lässt, doch die Richtigkeit jener Zeichnung zu bestätigen, — für mich Beweis genug, dass das Relief auch nicht angenähert jener alten Zeit zugeschrieben werden kann. Cattaneo spricht sich über dasselbe etwa folgendermaassen aus: „Die Figuren zeigen alle Charaktere der Zeit, in welcher die Kirche wieder her-

gestellt ward, d. h. des 12. Jahrh. oder des folgenden. Dieses Urtheil stützt sich auf den Vergleich mit den elenden Skulpturen, die wir in Ravenna, dem Mittelpunkt des Exarchats (d. h. des dem griechischen Kaiser unterstellten Gebietes in Italien) ausgeführt sehen und die den Jahren angehören, in welchen Theodelinde ihre Kirche errichtete, und wird bestätigt durch den Umstand, dass auf dem Relief die Königin und ihr Gemahl dargestellt sind mit der Krone auf dem Haupte, während, so viel man weiss, diese bei den longobardischen Königen nicht in Gebrauch war".

Hr. Prof. Springer in Leipzig, welchem die Photographie des Reliefs durch Hrn. v. Heyden übersandt worden, bringt dasselbe ebenfalls mit dem Neubau im 12. Jahrh. in Verbindung, da einerseits die viel grössere Rohheit der spärlichen erhaltenen Reste langobardischer Arbeiten die Zeit Theodelindes ausschliesse, andererseits die Composition der Taufe Christi noch vollständig auf die altchristlich-byzantinische Weise zurückgehe und in dieser Art nach dem 12. Jahrh. nicht mehr ausgeführt sein würde. Die Behandlung des Nackten und der Gewandfalten spreche für eine Kunstperiode, in welcher Elfenbeinarbeiten als Muster für grössere Steinarbeiten dienten. Das Relief mache den Eindruck der Uebertragung einer kleinen Elfenbeintafel in ein gröberes Material und in grössere Formen.

Hr. Prof. Schmarsow in Breslau, welcher theils nach der Erinnerung, theils nach der nur die obere Zone des Reliefs gebenden Abbildung bei Stacke und deshalb mit allem Vorbehalte urtheilt, knüpft an die von Visconti in der ersten Hälfte des 14. Jahrh. vorgenommene Erweiterung der Kirche an, da Kostüm und Arbeit ihm sicher ins 14. Jahrh. zu gehören scheinen, andererseits aber das Relief nicht wohl zu der von Matteo da Campione erbauten Façade aus der 2. Hälfte dieses Jahrhunderts stimmt, auch sehr viel befangener und alterthümlicher aussieht als das Kanzelrelief mit der Krönung Karls IV. in demselben Dome und wahrscheinlich ebenfalls von Matteo da Campione, vielleicht aus dem letzten Drittel des Jahrhunderts. —

Bei Beurtheilung des Reliefs möchte übrigens wohl auf etwaige Reparaturen und dabei erfolgte Modernisirung einzelner Theile desselben zu achten sein, was natürlich nur durch eine Untersuchung des Originals geschehen könnte. Herr von Heyden denkt auch an die Möglichkeit der Ausführung des Reliefs zu verschiedenen Zeiten. In der That, betrachtet man die Photographie, so scheint sich zu ergeben, dass die mittlere Zone aus 3 Platten, die obere aus 4 zusammengesetzt ist, so dass einzelne derselben älter, andere jünger sein könnten, und Hr. Springer erklärt für diesen Fall den Theil mit der Taufe, auf welchen er seine Zeitbestimmung im Wesentlichen gründete, als den ältesten. Die Ansicht des Herrn Schmarsow liesse sich hiermit wohl vereinigen, da sie sich nur auf die obere, demnach jüngere Zone stützt. Indessen widerspricht der Annahme ungleichen Alters der einzelnen Theile des Reliefs eine Thatsache ganz entschieden. Eine Taube nehmlich, über dem Haupte Christi, welche aus der Höhe herabfliegend ein Gefäss im Schnabel hält und aus demselben eine Flüssigkeit ergiesst, gehört unzweifelhaft zu der in der mittleren Zone dargestellten Taufe und doch ist sie in der oberen Zone links von Theodelinde angebracht. Von einer nachträglichen Hinzufügung der Taube kann aber nicht die Rede sein, da der freie Raum neben der Königin sonst zu gross sein würde. Wegen anderer ähnlicher Darstellungen siehe Strzygowski, S. 36 und Taf. 8, 3 (Taufe Christi nach einer Elfenbeintafel zu Berlin) und Taf. 8, 4 (Taufe Chlodwigs nach einer ebensolchen Tafel der Sammlung Rigollot zu Amiens). Strzygowski, welcher in Fig. 1 nur die Taufe unseres Reliefs wiedergiebt und die obere Zone sonst unberücksichtigt lässt, zeichnet

doch ganz richtig die Taube der letzteren mit. — Man sieht, welchen Schwierigkeiten die Datirung des Reliefs vom rein kunsthistorischen Standpunkte aus begegnet; was die Darstellung der Taufe anlangt, so scheint auch die Ansicht des Hrn. Springer in geradem Gegensatz zu der Meinung Strzygowski's zu stehen, der in ihr Anklänge an Altchristlich-Byzantinisches durchaus vermisst, andererseits durch die eigenthümliche Art der Darstellung des Jordan, welcher sich als hohe Welle bis über die Scham Christi erhebt, selbst ins Gedränge kommt (S. 35 u. 36). Das Relief ist aber werth, dass es einmal im Original genau geprüft werde. Das Gleiche dürfte gelten für eines aus der Kapelle S. Ansano im Dom zu Siena, wo ein Reiter einen Sporn trägt, und das nach Seemann's kunsthistorischem Bilderbogen Nr. 108, Leipzig 1877, vielleicht ins 12. Jahrh. gehört. In der Abbildung ist nicht genau zu erkennen, ob es sich um einen Sporn mit Rad oder mit Kugel und daraufgesetzter Spitze handelt.

Das Monzaer Portalrelief bleibt nach allem diesem jedenfalls gänzlich ungeeignet, die Zeit des ersten Erscheinens des Radsporns genauer festzustellen, wird vielmehr selbst durch letzteren zeitlich bestimmt und kann nicht wohl älter als aus dem 12. Jahrh. sein, ist aber höchst wahrscheinlich jünger. Welche Art Sporen zur Zeit Theodelindes und in den nächstfolgenden Jahrhunderten üblich waren, habe ich in meiner ersten Mittheilung über dieses Geräth ausführlich gezeigt. Der Radsporn aber erscheint „um 1200", blieb übrigens auch im 13. Jahrh. noch selten; so weiss John Hewitt (Ancient armour and weapons in Europe. Oxford and London 1855, p. 298) nur einen oder zwei Fälle aus dieser Zeit anzuführen. Der Radsporn findet sich auf dem Siegel Henry's III., 1216—72, und auf Le Botiler's Grabstein zu St. Brides, Glamorganshire (p. 299, Fig. 79 u. p. 287, Fig. 74). Allgemein aber wird nach Hewitt, wie nach Demay, dieser Sporn erst im 14. Jahrh. und ersterer bemerkt dazu: „Seine Anwesenheit allein sollte einen bedenklich machen, ein Monument der früheren Periode zuzutheilen, selbst wenn dasselbe alle die anderen Charaktere einer älteren Tracht aufweist. Das Monument von Le Botiler ist von dieser Regel keineswegs ausgenommen." —

Das kleine unscheinbare Geräth, der Sporn, hat sich uns somit in 2 Fällen, die eigentlich ganz ausserhalb unseres Forschungsgebietes lagen, als ein sicherer Führer erwiesen und sei deshalb der Beachtung der Archäologen bestens empfohlen. —

Hr. v. Heyden schreibt mir noch nachträglich: „Die bischöfliche Mitra ist kaum vor das Jahr 900, bis wohin jede officielle Kopfbedeckung des Bischofs fehlt, zu setzen. Erwähnt wird sie erst im Jahre 1049 zum ersten Male, wo sie Papst Leo IX. dem Erzbischof Eberhard von Trier aufsetzt mit den Worten: Romana mitra caput vestrum insignivimus, qua et vos et successores in ecclesiasticis officiis Romano more utamini. Darnach könnten römische Bischöfe früher vielleicht eine Mitra getragen haben (oder der Papst bezieht es auf sich), keinesfalls aber der Genosse Bernharts im Jahre 815 als Nichtrömer (siehe darüber Real-Encyclop. der kirchl. Alterthümer II, S. 214). Die Anwesenheit einer Mitra ist also schon an sich ein Beweis der Unächtheit der Leichen. —

(22) Hr. Olshausen berichtet über

die im Küstengebiet der Ostsee gefundenen Münzen aus der Zeit vor Kaiser Augustus.

Im Verfolg meiner Studien über den alten Bernsteinhandel, über welchen ich in diesen Verhandl. 1890, S. 270 einen ersten Bericht gab, war ich genöthigt, auch

die Bedeutung der nordischen Funde älterer Münzen zu prüfen. Die Zahl der angeblichen Funde von Münzen aus der Zeit vor Kaiser Augustus im Küstengebiet der Ostsee ist nicht ganz gering, aber diese Funde sind fast sämmtlich in älterer Zeit gemacht worden, z. Th. im vorigen Jahrhundert. Obschon dieser Umstand zur Vorsicht hätte mahnen sollen, wurden sie dennoch oft zur Beweisführung bezüglich alter Handelsverbindungen zwischen Süden und Norden benutzt, theils ganz im Allgemeinen (so von Müllenhoff, Deutsche Alterthumsk. I, 1870, S. IV), theils mit besonderem Bezug auf den Bernsteinhandel nach Ostpreussen (von Helbig in seiner Abhandlung: Sopra il commercio dell' ambra, Roma 1877, Memor. Accad. dei Lincei, p. 9; dann von Genthe und noch ganz neuerdings von Stoppani, L'ambra, Milano 1886, p. 173, und von Lissauer, Prähist. Denkmäler der Prov. Westpreussen, Leipzig 1887, S. 56—58). Allein einer genaueren Prüfung halten diese Funde beinahe ausnahmslos nicht Stand; ihren Werth auf das richtige Maass zurückzuführen, ist der Zweck nachstehender Mittheilung. —

Wiberg gab in seinem Werk: „Der Einfluss der klassischen Völker auf den Norden durch den Handelsverkehr, Hamburg 1867, aus dem Schwedischen nach der ersten Aufl. von 1867", S. 94—95 eine Zusammenstellung „altgriechischer Funde an der südöstlichen Küste der Ostsee"; ebenso in der 2. schwed. Aufl. „De klassiska Folkens Förbindelse med Norden . . .", Stockholm 1868, S. 27 und 28. — Julius Friedländer stellte dann 1872 unter Benutzung beider Ausgaben von Wiberg „Funde römischer (richtiger antiker) Münzen im nordöstlichen (richtiger nördlichen) Deutschland" zusammen (Zeitschr. f. Ethnol. 4, S. 162—68), aber nur „die noch nicht bekannten und einige, welche Berichtigungen enthalten". — Grewingk behandelte livländische und schwedische Münzfunde im Archiv f. Anthrop. 7 (1874) S. 95—96 und 10 (1878) S. 315. — Genthe besprach die betreffenden preussischen und livländischen Vorkommen in den „Verhandlungen deutscher Philologen und Schulmänner zu Karlsruhe 1882" (Leipzig 1883) S. 23, und seine Angaben wurden wieder abgedruckt durch Lissauer (a. a. O. S. 57—58), der übrigens schon früher selbständig über westpreussische Münzen berichtet hatte, so im Corresp.-Blatt d. D. anthrop. Ges., Versammlung zu Dresden 1874, S. 41. Allen diesen Zusammenstellungen lagen, soweit sie Ostpreussen und Livland betreffen, Fr. Kruse's Necrolivonica zu Grunde, deren zweite, mit Nachtrag versehene Auflage, 1859 in Leipzig erschien. Nur vereinzelt wurde auf ältere Originalarbeiten zurückgegriffen, nehmlich auf Theophilus Sigefrid Bayer, De nummo Rhodio in agro Sambiensi reperto, Regiomontii 1723 (auch in Opuscula ad historiam antiquam spectantia, Halae 1770, p. 492 ff. und Taf. 6 oben rechts) und Johann Severin Vater, Die Sprache der alten Preussen, Braunschweig 1821, S. XXXVI—XXXVII Note*. Man vergleiche ferner Baltische Studien XII, 1, S. 5—6 und Schafarik, Slavische Alterthümer I, Leipzig 1843, S. 519. —

Wiberg's Buch, welches so vielfach benutzt worden ist, leidet in hohem Grade an Unzuverlässigkeit, indem nicht nur die Citate recht fehlerhaft sind, sondern eine grosse Anzahl von Funden doppelt, ja einer sogar 3 mal unter verschiedenen Namen aufgeführt wurde. Friedländer wies schon auf mehrere derartige Fälle hin, denen ich weitere hinzufügen kann. Stellt man alles dies richtig, so schrumpft die Zahl der überhaupt zur Discussion stehenden Funde erheblich zusammen.

Aus Bayer, Vater, Kruse ergeben sich nun für Livland und Ostpreussen die folgenden Funde:

1) Livland. a) Arensburg auf Insel Oesel, eine Bronzemünze von Panormos (Palermo), älterer Fund; Necroliv. Generalbericht S. 22 und Beilage D S. 2,

Taf. 56, 2; Wiberg, deutsche Ausg., S. 95; warum Genthe und Lissauer sie nicht anführen, weiss ich nicht. — b) Dorpat, eine Bronzemünze von Neapolis, Fundumstände unbekannt; Kruse, Generalber. S. 22 u. D S. 2; auch bei Wiberg, Genthe, Lissauer. — c) Dreimannsdorf bei Salis, eine Bronzemünze, von Kruse selbst gefunden und von ihm für griechisch (von Kyrene?) gehalten nach einigen Schriftzeichen und wegen ihrer Metalllegirung (73,47 Kupfer, 7,02 Zinn, 19,51 Blei); Necrol. Generalb. S. 22 und D S. 2, F S. 7, Taf. 56, 1; auch Wiberg, Genthe und Lissauer, aber in Wiberg's deutscher Ausg. fälschlich als Bronzefigur bezeichnet. Nach Prof. v. Sallet's Urtheil handelt es sich um eine in Alexandrien geprägte Münze des Kaisers Augustus, so dass dieselbe für uns nicht in Betracht kommt [1]).

2) Ostpreussen. a) Neukuhren an der samländischen Nordküste, eine griechiche Silbermünze von Dyrrhachium in Illyrien, dem früheren Epidamnos, laut gef. Mittheilung des Hrn. Dr. Tischler angeblich 1840 von dem jetzt verstorbenen Kaufmann Willert gefunden, jetzt im Münzcabinet der Universität Königsberg sub Illyricum 2; Necroliv. Nachtrag S. 24; bei Wiberg, Genthe, Lissauer nicht aufgeführt. — b) Gross-Hubnicken [2]) an der samländischen Westküste, eine Silbermünze von Athen, etwa aus dem Jahre 100 vor Chr., gefunden 1798 beim Bernsteingraben, angeblich in einem 164 Fuss tiefen Schacht, was wohl heissen soll, an einem behufs Bernsteingewinnung abgegrabenen so hohen Berge; jetziger Verbleib unbekannt, nach Tischler nicht in Königsberg; Vater, Schafařik, Wiberg, Genthe, Lissauer. — c) Fischhausen im Samland, eine Bronzemünze von Neapolis in Campanien, gefunden 1707, von Bayer für eine rhodische gehalten; Kruse, Wiberg, Friedländer, Genthe, Lissauer. Friedländer macht S. 164 darauf aufmerksam, dass Wiberg dieselbe doppelt mitzählt; thatsächlich aber wird sie dort sogar 3mal aufgeführt, unter Fischhausen, Samland (als rhodische) und Samogitien, und zwar in beiden Auflagen; in der deutschen heisst es unter Samogitien ausserdem fälschlich „Bronzemünzen“. Auch bei Genthe und Lissauer ist irrthümlich die „rhodische“ Münze als besonderes Exemplar mitgerechnet (unter Gr. Hubnicken). Bayer giebt p. 4 eine befriedigende Abbildung. Das Stück war früher in der Sammlung Andreas Lilienthal, jetziger Verbleib unbekannt; nach Dr. Tischler befindet es sich weder im geheimen Archiv, noch im Universitäts-

---

1) Ein Fund von Koltzen-Peterscapelle, Kruse Generalber. S. 13 u. 21, D S. 1—2, Wiberg S. 95, Grewingk 7, 95; 10, 315 scheidet aus, da 2 der 4 angeblich in demselben enthaltenen Münzen sich als gefälscht erwiesen und die 2 ächten (von Thasos) noch durch andere dem Funde anhaftende Bedenken (Vermischung mit ganz jungen Gegenständen) an Beweiskraft verlieren; vergl. Genthe S. 22—23. — Wiberg's 2. Aufl. führt diesen Fund doppelt auf, S. 27 Nr. XXVI unter Kolzen und S. 28 Nr. XXX unter Oesel, und zwar in Folge eines Irrthums Chr. Petersen's in seiner Besprechung der ersten Auflage in Göttinger gelehrte Anzeigen 1868, Bd. 1, S. 93, welcher eine Stelle in Christ's Aufsatz über Avien, Abhandl. d. philos.-philol. (nicht histor.) Classe der Bayr. Akademie d. Wiss. München, Bd. XI, Abtheilung 1, S. 149 unrichtig auffasste. Denn es heisst dort nicht, dass die Münzen alle auf Oesel gefunden seien, sondern auf Oesel und am rigaischen Meerbusen.

2) Mit der Münze von Hubnicken ist offenbar identisch die von „Königsberg“, Necroliv. D S. 1, auch Wiberg, Genthe und Lissauer; dieselbe muss nach Kruse vor oder in 1821 gefunden sein, in welchem Jahre Vater ihm einen Abguss davon gab. Aber auch die von Hubnicken beschrieb Vater in demselben Jahre und nur nach einem Abdruck (das Original befand sich in Händen des Dr. Halter zu Pillau) und beides sind athenienische Münzen.

Münzcabinet zu Königsberg; auch in Berlin scheint es nicht zu sein. — d) Deutsch-Thierau bei Heiligenbeil, eine römische Consularmünze, also aus republikanischer Zeit, Necroliv. Nachtrag S. 24; Fundumstände nicht erwähnt; bei Wiberg, Genthe, Lissauer nicht aufgeführt.

Dr. Tischler weist mich ferner hin auf: e) Angerburg, silberner Denar der Republik, abgebildet bei Th. S. Bayer, De nummis Romanis in agro Prussico repertis, Lipsiae 1722, Taf. 1, 3, p. 21; vgl. G. A. Helwing, Lithographia Angerburgica, I, Regiomonti 1717, p. 94; wie es scheint, ausgepflügt. Auch kaufte das Königsberger Provinzialmuseum 1889 von einem herumziehenden Schaubudenbesitzer eine Ptolemäermünze, deren Provenienz aber natürlich ganz ungewiss. Im Uebrigen gehören die ältesten sicher in Ostpreussen gefundenen Münzen Nero an.

Ob in den russischen Ostseeprovinzen seit Kruse's Publication Neues hinzugekommen, konnte ich nicht ermitteln; die mir zugängliche Literatur scheint nichts derart zu enthalten (z. B. „die Münzen des vaterländ. Mus. zu Dorpat", Verhandl. d. gelehrten estn. Ges. zu Dorpat VI, 3 und 4, 1871, S. 172—198) und die durch den Conservator d. gelehrt. estn. Ges., Herrn v. Hofmann gütigst in Aussicht gestellte Mittheilung des speciellen Conservators der Münzsammlung war nicht zu erlangen.

Wenn wir nun das vorgeführte Material, 2 Münzen aus Livland, 5 aus Ostpreussen, betrachten, so ergiebt sich, dass schon die Anzahl der Fundstücke zu klein ist, um irgendwie lebhaftere Handelsbeziehungen zwischen dem Süden und Nordosten in der Zeit vor Augustus darzuthun. Auch werden die ältesten dieser Münzen kaum über das Jahr 300 vor Chr. hinaufgehen und die jüngeren können sehr leicht erst zur Zeit des Kaiserthums nach dem Norden gekommen sein. Das Schlimmste aber ist, dass die Funde selbst wenig vertrauenerweckend sind; in den letzten Jahrzehnten, seit die Kritik mehr geschärft, ist nichts mehr zum Vorschein gekommen, trotzdem nie mit solchem Eifer gesammelt wurde, wie jetzt, und in den aufgeführten Fällen sind die Fundumstände fast stets unsicher oder unbekannt. —

Wir wenden uns jetzt den anderen Ostseeländern zu.

3) Westpreussen. Genthe (ebenso Lissauer, Denkmäler S. 57 und 100, sowie Dresdener Versammlung S. 41) führt an: St. Albrecht, S. von Danzig, ausgegraben vom Lehrer Pawlowski: a) am Fusse des Kapellenberges, für sich allein im Waldboden, eine silberne barbarische Nachbildung eines makedonischen Goldstaters des 4. Jahrh. vor Chr., nach Prof. Müller in Kopenhagen „gallisch" nach einem „Alexander", nach Dr. Menadier vom hiesigen K. Münzcabinet allgemeiner „keltisch" und vom Typus des „Philippus II." (360—336). Aus welcher Zeit die Nachbildung stammt, dürfte fraglich bleiben; Abbildung derselben Dresdener Vers. S. 41 Fig. 1. — b) an anderer Stelle des Kapellenberges eine griechische Erzmünze von Phlius in Achaja etwa vom Jahre 200 und 2 kupferne Ptolemäer aus Aegypten aus dem Ende des 2. Jahrh. vor Chr. — Auch eine athenische Erzmünze, „wohl noch vor Christo", soll Pawlowski auf dem Kapellenberge ausgegraben haben; Wolsborn in Altpreussische Monatsschrift 23 (1886) S. 384 bis 403, Nr. 22, und Lissauer, Denkmäler S. 159. — Hr. Dr. Menadier nennt mir ferner eine Bronzemünze von Hiero von Syracus, 3. Jahrh. vor Chr., hält aber die Fundumstände (auf dem Gymnasialhof von Braunsberg!) für ganz unsicher. —

Endlich finde ich erwähnt: 4 griechische Kupfermünzen von Briesen, Kr. Schlochau, mit vielen römischen, meist der Kaiserzeit angehörigen Münzen zu-

sammen ausgepflügt. Der Fundort wird Balt. Studien IV, 1, 143 und Wiberg S. 96 Bresen genannt und Balt. Stud. VII, 1, 225 Note nach Pommern verlegt; die Fundnotizen und die Münzen selbst kamen aber aus Bütow ins Stettiner Museum und gemeint ist offenbar Briesen, dicht an der pommerschen Grenze zwischen Rummelsburg und Bütow, aber auf westpreussischem Gebiet. Lissauer führt den Fund nicht auf. Die griechischen Münzen sind, wie Hr. Dir. Lemcke mir schreibt, jetzt in Stettin nicht mehr vorhanden; für uns wären sie auch ohne Bedeutung, da sie jedenfalls spät ins Land kamen; auch können sie der römischen Kaiserzeit angehören. — Es handelt sich für Westpreussen demnach nur um die Funde von St. Albrecht; die Aechtheit der betreffenden Stücke steht fest, die Fundangaben begegnen aber fast allgemein entschiedenem Misstrauen, obgleich Wolsborn für die Richtigkeit auch dieser eintritt.

4) Pommern. Kühne besprach Balt. Studien 27 (1877) 203 ff. die pommerschen Funde. Nach S. 203 Note, S. 210—11 und S. 222—24 wäre nur zu erwähnen: Rügen mit einer Silbermünze der Republik (Mekl. Jahrb. 38, Quartalber. 4, S. 8; Museum zu Stralsund). Denn eine bei Stettin (nach Kühne S. 203 auf Chausseesteinen) gefundene griechische Kupfermünze scheint unsicher (vgl. Balt. Stud. V, 1, S. 153) und eine griechische Bronzemünze von Berytus (Beirut), gef. auf Rügen, jetzt im K. Münzcabinet Berlin, kommt nicht in Betracht, weil sie mit arabischen Bronzemünzen zusammengelegen haben soll und also spät nach dem Norden gekommen sein wird; ist diese Fundangabe aber unrichtig, so verliert das Ganze überhaupt an Werth (Friedländer S. 166). — Seit Kühne's Mittheilung hat sich nach gefälliger Auskunft der Herren Prof. Lemcke und Dr. Baier in Stettin und Stralsund nichts geändert. Auch die Pogge'sche Sammlung, jetzt in Stralsund, die Kühne seiner Zeit nicht prüfen konnte, enthält keine im Lande gefundenen Münzen aus der Zeit vor Christo.

5) Meklenburg lieferte nach brieflicher Auskunft des Hrn. Dr. Beltz keine der in Frage stehenden Münzen.

6) Schleswig-Holstein. Nach Handelmann's Veröffentlichungen ist nur eine keltische Silbermünze, einzeln gefunden bei Pinneberg in Holstein, zu erwähnen; denn eine aus Husum von Philipp III. Arrhidaeus von Makedonien († 317), einen Ptolemäer von Plön und eine altgriechische Kupfermünze von Klethkamp, Kr. Plön, hält Handelmann alle 3 nicht für ganz sicher (Zeitschrift d. Ges. f. Schlesw.-Holst.-Lauenb. Geschichte II (1872) 64, III 435 Note, XVI (1886) 388; diese Verhandl. 1880, 128; Kieler Münzcatalog, Heft 4, Kiel 1887, S. 1—4). Neues ist laut gef. briefl. Mittheilung nicht hinzugekommen.

7) Dänemark. Nach Montelius' „Från jernåldern“ oder „Remains from the Iron Age of Scandinavia“, Stockholm 1869, Theil I p. 1 kannte man damals keine derartigen Münzen aus Dänemark. Bei dem Ausbleiben einer Antwort auf meine Anfrage in Kopenhagen darf ich wohl voraussetzen, dass auch seitdem sich in dieser Beziehung nichts geändert hat.

8) Schweden. Montelius veröffentlichte in seinem Werke „Från jernåldern“ Theil I p. 1 folgende, angeblich in Schweden gefundene Münzen: a) von Gotland: 1 griechische Kupfermünze von Panormos (jetzt Palermo) auf Sicilien; 2 Silbermünzen Philipp's II. von Makedonien (360—336); 9 römische Familienmünzen aus der Zeit der Republik. — b) aus Nerike oder Östergötland, etwa vor 100 Jahren gefunden, 3 römische Familienmünzen der Republik. — Das sind zusammen 15 Münzen aus der Zeit vor Augustus. In einem Nachtrag zu Montelius' Arbeit, Stockholmer Månadsblad 1872, S. 84 kam nichts derart hinzu und in anderen späteren Veröffentlichungen erwähnt der Verf. die 12 Familienmünzen

gar nicht mehr; auch drückt er sich bezüglich der makedonischen und griechischen Münzen in seiner „Kultur Schwedens“, Berlin 1885, vorsichtig aus, was den Fundort betrifft. — Wenn Grewingk, Archiv f. Anthropologie 7 S. 96, angiebt, dass Montelius auch über griechische Münzen aus Schonen berichte, so ist das falsch; im Gegentheil sagt dieser a. a. O. ausdrücklich: „no other greek coin from the times before Augustus is found in Scandinavia“; dennoch ist Grewingk's Angabe von Genthe und Lissauer wiederholt. —

Es erscheint nun höchst auffallend, dass von jenen 15 Münzen nicht weniger, als 13, aus einer und 2 aus einer anderen Privatsammlung stammen; sie sollen sich auf 11 oder 12 Funde vertheilen, aber die Zusammengehörigkeit der einzelnen Stücke ist meist ebenso unbekannt, wie die näheren Fundumstände es sind. Es muss der Verdacht rege werden, dass die Fundortsangaben nicht richtig sind, obgleich Gotland bereits in der Bronzezeit ziemlich bevölkert war (Congrès Stockholm 1874, p. 511 und 512). Eine diesbezügliche Anfrage brachte mir die folgende Antwort des Hrn. Montelius: „Irgend neue Funde von Münzen aus der Zeit vor Augustus kenne ich aus Schweden nicht. Die in den „Remains“ aufgezählten führte ich an, weil bestimmte Angaben vorlagen. Ich kann sie, was die Fundumstände betrifft, nicht für sicher halten, bevor nicht neue Funde hinzukommen, und habe sie, soviel ich mich entsinne, auch niemals als Beweisstücke angewendet“. Demnach scheiden die sämmtlichen schwedischen Funde aus.

Wenn Hildebrand annahm, dass die Statere Philipp's II. von Makedonien oder deren gallische Nachbildungen schon etwa 300 vor Chr. in Scandinavien gesehen worden seien, da eine Figur auf einem Bronzegefässe „dem Kutscher der Quadriga jener Münzen nachgebildet sei“, so wird man nach Obigem solcher Schlussfolgerung kaum zustimmen können (diese Verhandl. 1874, 93; Congrès de Stockholm p. 600—601). —

Das Ergebniss unserer Untersuchung ist, dass die Münzen für den Nachweis eines irgend erheblicheren Verkehrs zwischen Nord und Süd vor Christi Geburt gänzlich bedeutungslos sind. Wo ein solcher bestand, muss er demnach auf andere Weise dargethan werden. —

Hr. Schierenberg übersandte, durch die Tagesordnung der heutigen Sitzung veranlasst, eine Mitttheilung über 18 Stück vorvarianische Münzen, 6 silberne und 12 kupferne, in Horn, Lippe-Detmold, und wies auf die Funde von Barenau bei Engter, nördlich von Osnabrück, hin, die Th. Mommsen in seiner Schrift: Die Oertlichkeit der Varusschlacht, Berlin 1885, benutzte. Für den von mir behandelten Gegenstand kommen diese Münzen aber nicht in Betracht, weil sie weder in das hier allein berücksichtigte Gebiet fallen, noch auch für alte Handelsverbindungen irgend etwas beweisen.

(23) Hr. P. Staudinger spricht über die

Bevölkerung der Haussa-Länder.

Von den Eingebornenstaaten im Innern Afrika's nimmt der des Haussavolkes, sowohl durch seine Ausdehnung, als auch durch die Intelligenz der Bewohner, mit die hervorragendste Stelle ein. Unter dem Namen „Haussaländer“ versteht man in erster Linie die unter den Sultanen von Sokoto und Gandu stehenden Gebiete, wozu noch in weiterem Sinne das Reich Adamaua kommt. Da nun die regierenden Obersultane und auch die meisten Provinzkönige aus der Fulbedynastie stammen und auch die Nachkommen des letzteren Volkes noch vielfach einen

herrschenden Einfluss ausüben, so ist wohl die richtigste Bezeichnung für das Land: das Reich der Haussa-Fulbe.

Um nun in groben Zügen die geographischen Grenzen zu zeichnen, kann man angeben, dass das Land sich nordwärts bis zur Sahara, etwa beim 14° nördl. Breite, und südlich an das sogenannte Hinterland von Kamerun, bis zum 6° oder 7° nördl. Breite, erstreckt; westlich ragt es mit dem äussersten Zipfel der Provinz Saberma bis zum Grade von Greenwich und zieht sich von da hinunter bis zum 3° östl. Länge, während die äusserste östliche Grenze ungefähr beim 8° Längengrad an die Bornuprovinz Sinder herangeht. Das ganze Gebiet mag ungefähr 18—20 000 Quadratmeilen umfassen; jedoch ist dabei zu berücksichtigen, dass verschiedene Provinzen in einem sehr lockeren Zusammenhange stehen und sich auch im Innern noch eine Anzahl unabhängiger kleiner Stämme befinden.

Als Nachbarn sind zu nennen: Im Osten und Südosten: das Reich Bornu und das zu Bagirmi gehörige Musgu; im Süden: eine Anzahl noch unerforschter Negergemeinden; im Südwesten: die von Gandu unabhängigen Theile von Yoruba. Im Westen befindet sich noch wenig durchforschtes Terrain, während im Norden das Chaos der Bevölkerung der alten Sonrhayländer und des Reiches Male, also Neger, Tuaregg und Fulbe, sowie die stammverwandten wilden Gobirri wohnen.

Zwei grosse Ströme begrenzen und durchfliessen das Reich, der gewaltige Niger und sein mächtigster Nebenfluss, der Benuë.

Der geographischen Beschaffenheit nach ist das eigentliche Haussaland ein, von einem mässigen Gebirge durchzogenes, niedriges Hochplateau von 5—600 *m* Erhebung, das sich nach dem Niger und noch mehr nach dem Benue zu abdacht. Wenden wir uns nun zu der Bevölkerung und zunächst zu den eigentlichen Haussa, um sie auf ihre Abstammung hin zu untersuchen, so kommen wir leider zu dem Resultate, dass sich gegenwärtig kaum noch der genaue Ursprung festsetzen lassen wird, theils weil schon eine zu starke und lange Vermischung mit allen möglichen Neger- und Nicht-Negervölkern stattgefunden hat, theils, weil man, um es offen zu gestehen, zur Zeit noch nicht die nöthigen Hülfswissenschaften zur genauen Trennung der Unterrassen besitzt. Mit der Linguistik kommt man gerade hier kaum zu einem sicheren Ziele, denn es sind viele Beispiele bekannt, wo zwei anthropologisch sehr verschiedene Völker die gegenseitigen Sprachen angenommen haben. Wichtiger sind schon historisch-ethnographische Forschungen und in sehr grossem Maassstabe angestellte genaue anthropologische Aufnahmen und Messungen, doch bis es dahin in Afrika kommt, um ein annäherndes Vergleichsmaterial zu gewinnen, mag so mancher Rest eines eigenartigen Volksstammes untergegangen sein.

Von den Haussa steht indessen das eine wohl fest, dass sie vom Norden oder Nordosten allmählich nach dem Süden bis in ihre jetzigen Wohnsitze vorgedrungen sind. Zu welcher Zeit dies geschehen ist, kann wohl kaum noch nachgewiesen werden. Wahrscheinlich ist bei ihrem Vorstoss das Volk der Nupe einige Grade südwestlicher gedrängt worden, denn der Reisende Clapperton konnte noch Anfang dieses Jahrhunderts Ueberlieferungen erfahren, wonach das Volk von Nupe früher seinen Sitz in Katschena, einer nördlichen Provinz des jetzigen Haussareiches, hatte. Ebenso fand er noch bei einigen Völkern eine Sage von ihrer Abstammung von Bornu verbreitet. Bei den grossen Völkerverschiebungen im Sudan darf man nicht unberücksichtigt lassen, dass vor Jahrhunderten und Jahrtausenden Bewegungen von Norden nach Süden und auch einige Male umgekehrt stattgefunden haben. Araber- und Berberstämme sind über die Sahara hinaus in die Negerländer eingedrungen und haben sich theilweise dort sesshaft gemacht,

auch hat sehr wahrscheinlich seiner Zeit ein starkes Eindringen asiatischer Völker-
schaften in Afrika stattgefunden.

Einigen Aufschluss über die Haussa verdanken wir unserem hochverdiente
Landsmann Barth. In der Oase Asbin, die jetzt von Tuareggstämmen, bezw
Mischstämmen zwischen ihnen und der alten Bevölkerung, bewohnt wird, konnte
er noch Haussa-Sprache und -Einfluss bis Agades festsetzen. Nun war aber de
mächtigste Stamm unter den seiner Zeit nach Norden vordringenden Völkern, de
Stamm, von dem die Haussa ihre Sprache haben, die Gobirri oder Goberaua, un
über diese hat Barth seiner Zeit noch Ueberlieferungen vorgefunden, wonach di
edlen Familien der Goberaua von Kopten oder Berbern abstammen sollten. Ic
bemerke dazu, dass es jetzt auch noch ein Königthum Gobir giebt, welches unte
Sokoto steht. Der Herrscher besitzt aber wenig mehr, als den Titel und eine cinzig
Stadt. Die jetzigen Gobirri sind mit die erbittertsten Feinde des Haussareiches un
verheeren durch ihre Einfälle oft die Gebiete ihrer früheren Stammesgenossen
Ich konnte allerdings festsetzen, dass gerade in den Provinzen, welche an da
Gebiet der Gobirri grenzen, das sind Samfara und Katschena, die Haussasprach
jetzt am reinsten gesprochen wird.

Das nun durch Verdrängung oder Unterjochung der Ureinwohner gefestigt
Haussareich mag schon damals eine gewisse Industrie und Cultur besessen haben
zumal es wohl im Westen von den Sonrhayländern und im Osten durch Born
beeinflusst worden ist. Grosse Städte bestanden bereits. So finden wir auf 200 Jah
alten Karten Namen von Städten, die noch heute bestehen, wie z. B. Kano, Kat
schena, Segseg-Saria, Gobir u. s. w. Da kam zu Anfang dieses Jahrhunderts ei
Umschwung in die Verhältnisse.

Schon seit längerer Zeit waren die Fulbe nach den Haussaländern gekommen
Es ist vielleicht gleich hier am Platze, etwas über dies räthselhafte Volk, welche
von den Haussa Fullani oder Fillani, sonst aber noch Fullan, Fellani, Fulde, Fulla
Fellata, Pul, Pulla, Futa Dschallon, F. Banda, F. Torro genannt wird, zu sagen
Ueber die Herkunft tappen wir noch im Dunkeln. Nach den Haussaländern möge
sie vielleicht schon vor einigen 100 Jahren eingewandert sein, und zwar kame
sie damals aus dem Hinterlande von Sierra Leone und Senegambien. Noch heu
zutage kann man sogar an der Küste in Freetown Fulbe sehen, die dorthin de
Handels wegen gelangen, aber wollte man nach diesen Leuten das ganze Vol
beurtheilen, so würde man sehr irren, denn man hat es hier mit meistens gan
vermischten Individuen zu thun. Auch in den Haussaländern haben sich nur wenig
Individuen rein gehalten. Die Herrscherfamilien sind mit Gobirriblut vermisch
und einer der Hauptstämme der eingewanderten Fulbe, die Torobe, waren se
stark mit Dscholoff-Negern durchsetzt. Am reinsten haben sich die Fulbe noc
in den Haussaländern als Rinderhirten gehalten, nur selten kommen von diese
Hirten, die Fillani genannt werden, die Männer in die Stadt, und die Weibe
auch nur stundenweise, um Milch und Butter zu verkaufen. Diese Fulbe habe
eine helle Hautfarbe, hellröthlich-bräunlich, von Gestalt sind sie schlanker un
schmächtiger, als die grossen, oft zur Wohlbeleibtheit neigenden Haussa, das Gesä
tritt nicht so steil hervor, Prognathismus ist bei einigen Exemplaren kaum
zu bemerken, die Nase ist schmalwandig, von häufig aquiliner Form, die Lippe
fein, die Augen mandelförmig mit einem bald schwärmerischen, bald lauernde
wilden Blicke; die Frauen flechten ihr Haar in lange Zöpfe und sind in de
Jugend oft von grosser Schönheit.

Bezüglich der Hautfarbe bemerke ich noch, dass es auch Völkerschaften m
ausgesprochenem Negertypus giebt, welche sehr hell sind, allerdings ist der Farben

ton dann häufig mehr ein lehmfarbener. Die schwärzesten Leute in Afrika, welche ich gesehen habe, waren nicht reine Neger, sondern Mischlinge berberischen Blutes.

Zu Anfang dieses Jahrhunderts befanden sich die Fulbe als Hirten über das ganze Land zerstreut, ein Theil von ihnen hatte sich aber auch schon als Handwerker und Schriftgelehrte niedergelassen. Sie wurden von der herrschenden Bevölkerung gedrückt und verspottet, waren aber zugleich strenge Muhammedaner, während die grosse Masse der Haussa damals noch dem Fetischdienst zuneigte. Einem bei Sokoto lebenden Scheich, Othman dan Fodie oder Schehu Bonifadu mit Namen, gelang es, seine Landsleute durch begeisterte Reden und Gesänge zu einem Aufstand gegen die ungläubigen Unterdrücker zu begeistern. Der Verlauf des nun begonnenen Krieges ist wohl beispiellos in der Geschichte Afrikas.

Im Sturm eroberten die Fulbe das Land. Eine Art von Lähmung hatte sich ihrer Gegner bemächtigt, denn selbst das damals schon mächtige Kano öffnete seine Thore ohne Gegenwehr. Dabei ist noch zu bemerken, dass die Haussa ihren Gegnern in Bezug auf Zahl und Bewaffnung überlegen waren und in befestigten Städten wohnten. Nur in Saria unterwarf sich der König nicht den Eindringlingen, sondern wandte sich mit seinen Getreuen nach Süden, wo er unter den Abudschi-Negern ein neues Reich gründete. Sein Nachkomme ist noch heute ein Feind der jetzigen Dynastie und nennt sich auch noch König von Saria.

Othman dan Fodie nahm nun für sich und sein Geschlecht Besitz von den bestehenden Thronen und gründete eine neue Dynastie. Allmählich erlahmte aber der Kriegsdrang der Fulbe, die noch das Reich Nupe, sowie Theile von Yoruba eroberten, und in den Städten verloren sie bald die Eigenart ihres Wesens. Sie vermischten sich mit den Haussa und büssten dabei in den meisten Fällen ihre eigenen Sitten und Sprache ein. In Saria, was zur Zeit des Besuches von Clapperton noch überwiegend eine Fulbestadt gewesen zu sein scheint, konnte man zur Zeit meines Besuches kaum noch Spuren davon entdecken. Mit Ausnahme einiger kleiner Städte im Norden, ist überall jetzt das Haussa-Element bei weitem vorwiegend.

Ungefähr in der gleichen Zeitepoche des Fulbekrieges wurde auch von Bornu aus das Reich Fumbina oder Adamaua begründet, wobei die Fulbe bis in das Küstengebiet von Kamerun vordrangen. Nach den wenigen Städten, die ich dort besuchte, zu urtheilen, scheint sich das Fulbe-Element ebenfalls sehr mit dem der eingebornen Bevölkerung vermischt zu haben, doch hat sich dort die Fulbe-Sprache als herrschend erhalten.

Noch stetig wird aber jetzt das Völkergewirr vergrössert durch die Aufsaugung kleinerer Stämme und den Import von Sklaven aus dem Hinterlande von Adamaua.

Man kann jetzt die Bevölkerung der Haussaländer in folgende Hauptgruppen eintheilen:

1) Die eigentlichen Haussa, welche durch Sprache, Zahl u. s. w. dominiren; 2) die Fulbe, welche sich nur noch an wenigen Stellen rein gehalten haben, aber im Besitze der Throne von Sokoto, Gandu und Adamaua sind; 3) die Fulbe-Mischstämme; 4) die zahlreichen noch im Lande zerstreut lebenden Heidenstämme; 5) die Nupe und Yoruba, sowie 6) die Bewohner der westlichen Provinzen des Gandureiches, die von verschiedentlichen Völkern des alten Sonrhaylandes bewohnt werden.

Ich gebe nun schnell eine Aufzählung der wichtigsten Provinzen oder Unterkönigreiche, und zwar nur der jetzt bestehenden, ohne aus Zeitmangel auf die alte interessante Eintheilung einzugehen: Zu Sokoto gehört jetzt: Erstens die Provinz Sokoto selbst, ferner Samfara, Katschena, Kano, Bautschi, Saria, Gombe,

Muri; die letztere Provinz, welche direct unter dem Thronfolger von Yassauro steht, hat auch Unterkönigreiche jenseits des Benuë in Dschibbu und Ibi. — Auch das Reich Korrorofa ist schon beinahe ganz von Haussa abhängig. Zu Saria, auch Soso oder Seksek genannt, gehören Keffi und Anassarawa. In einem gewissen Abhängigkeitsverhältniss soll auch das Volk der Asbenaua (Imorschah) stehen, doch unterwerfen diese sich wohl nur zeitweise freiwillig, wenn sie des Salzhandels wegen die Städte besuchen.

Unter dem Emir von Gandu befindet sich ein Theil von Kebbi. Mauri, Saberma, Dendima, Gurma scheinen jetzt sehr wenig abhängig zu sein. Hingegen zahlt das wichtige Königreich Nupe, sowie ein Theil von Yoruba mit der bedeutenden Stadt Ilorin (Elorny) an Gandu Tribut.

In Adamaua stehen unter dem mächtigen Sultan von Jola Gasska, Bagnio, Tibati, Ngaundere.

Der Sultan von Sokoto ist als sseriki-n-musulmin, d. i. Beherrscher der Gläubigen, der Oberherr aller Haussa. Jährlich einmal finden sich die direct unter seinem Scepter lebenden Könige ein, um Tribut zu zahlen, den er auch manchmal ausser der Zeit erhebt. Er kann Könige ab- und einsetzen. Das Hofleben ist ziemlich entwickelt. Jeder grosse König hat seine Minister, Generale, Ceremonienmeister, Richter, Priester, Schreiber.

Der König ist die höchste Instanz für die Rechtsprechung, die sonst vom Richter oder Ortsvorstand ausgeübt wird. Der Religion nach bekennen sich die Haussa zum Islam, welche Glaubenslehre in Westafrika, sogar oft da, wo sie, wie an der Küste, mit dem Christenthum concurrirt, beständig mehr Anhänger gewinnt. Die gebildeteren Haussa sind zwar fromm, aber nicht fanatische Mohammedaner, eher jedoch die Fulbe, welche auch von strengeren Sitten sind. Die gewöhnlichen Leute besitzen nur einige Aeusserlichkeiten der Religion und sind froh, wenn sie eine Sure des Koran herplappern können.

Schulen und Priester giebt es in allen Städten.

Sklaverei, eine uralte Sitte bei den meisten rohen und Halbculturvölkern, besteht auch bei den Haussa, doch tritt sie hier in einer sehr milden Form auf. Der Sklave ist durchaus nicht rechtlos, die Behandlung eine sehr gute. Er kann zu hohen Ehrenstellen, sowie zu einer gewissen Selbständigkeit kommen, seine Kinder bleiben jedoch noch dem Herrn hörig. Verwerflich sind eigentlich nur die aus Beutelust unternommenen Jagden. Man muss das Haussaland in seinem nördlichen Theile als sehr bevölkert bezeichnen. Bei Tagesmärschen von 6—10 Stunden passirten wir dort öfters 3—10 Städte und Dörfer. Die Hauptorte, wie Keffi, Saria, Bautschi, Kano, Katschena, Sokoto, Wurnu, wären selbst nach unseren Begriffen schon Mittelstädte zu nennen. Kano, die reichste und vorgeschrittenste Stadt, mag wohl 60—80 000 Einwohner haben. Annähernd so gross ist Jacoba-n-Bautschi. Zum Schutze vor feindlichen Ueberfällen sind die Städte mit einem Graben und mehr oder weniger hohen Mauern umgeben und gewähren von aussen einen beinahe mittelalterlichen Eindruck, nur dass die höheren Thürme fehlen. Die Thoreingänge sind thurmartig befestigt. Die Thüren werden theilweise durch die bekannten Holzschlösser geschlossen, zu denen ein Oberwächter den Schlüssel hat.

Die Form der Lehmhäuser ist die runde, mit spitzem, kegligem Dache. In der Regel gehört eine Anzahl von Häusern zu einem Gehöft, das mit einer Mauer oder einem Zaun umgeben ist. Der Eingang geht durch ein offenes Durchgangshaus, welches als Versammlungsort oder Gastherberge benutzt wird.

In den Städten giebt es jedoch auch schon grössere, rechtwinklige Häuser mit

zwei Stockwerken, während man in Königspalästen und einigen Moscheen schon Hallen mit kuppelförmigen Decken findet.

Die redegewandten, intriguenhaften und verschmitzten Haussa sind geborne Kaufleute und besitzen ein ganz hervorragendes Handelstalent. Handeln und Schachern ist neben Schwatzen und Schlafen ihre Lieblingsunterhaltung. Grössere Karawanenzüge von kleineren Leuten oder reichen Händlern, die für weite Reisen einen Führer oder Madugu wählen, werden von den Haussa nach Adamaua zur Erlangung von Elfenbein und Sklaven und nach Fanti, dem Hinterlande von Accra und Togo, zum Einkauf der Goro oder Kolanüsse unternommen. Die Kolanüsse sind das beliebteste Genussmittel, welches vom Könige bis zum Träger hinab gekaut wird. Nirgends jedoch habe ich die Kolanuss als Anregungsmittel bei Strapazen angewandt gesehen. Der Preis einer Goro schwankt in den Haussaländern zwischen 50—400 Kauri. (Mit 2—400 Kauri kann sich schon ein Mann pro Tag ernähren.) Die Kaurischnecken bilden den Werthmesser, auf den Alles zurückgeführt wird. Ein Sack enthält 20 000 Stück. Grössere Gegenstände werden indessen auch mit Gewändern und Sklaven bezahlt.

An den Hauptstrassen der Stadt sitzen, ebenso wie an den Knotenpunkten der Landstrassen, Händlerinnen, welche Lebensmittel und Getränke verkaufen. Das Haupttreiben entwickelt sich indessen auf dem Markte. Dieser ist gleichsam der Sammelpunkt für das gesammte Erwerbsleben der Stadt. Hier gehen aber auch Leute hin, um Neuigkeiten auszutauschen und zu plaudern. Ebenso werden wichtige Bekanntmachungen des Königs hier ausgerufen. Die Stände für die verschiedenen Arten von Waaren sind getrennt. Kurzwaaren und Tuche werden von fliegenden Händlern auf dem Kopfe zur Schau herumgetragen. Auch die Handelsvermittler, als Commissionäre und Makler, fehlen nicht; ihnen steht eine bestimmte Provision zu.

Sehr entwickelt ist aber auch in den Haussaländern die Industrie. Diese setzt die Einwohner in Stand, nicht allein alle ihre Bedürfnissartikel, sondern auch Luxusgegenstände selbst herzustellen. Im Anfang war ich der Meinung, dass die Araber einen grossen Einfluss auf die Entwickelung des Handwerkes und den Geschmack der Haussa ausgeübt hätten. Ich kam aber später zu der Ansicht, dass dies nicht im wesentlichen Maasse der Fall gewesen ist, dass vielmehr wohl die Fulbe und die Berber, soweit es sich nicht um eine eigene autochthone afrikanische Kunst handelt, belehrend gewirkt haben. Hervorzuheben ist vor allem die Textilindustrie. Vorzügliche Baumwolle wird im Lande gebaut. Fleissige Weiber zupfen sie mit einem Bogen und spinnen sie mit Wirteln, deren beschwerende Thonkugeln oft bunt bemalt sind, zu Fäden, die sie dann später bis zur ziemlichen Feinheit drehen. Auf einem einfachen Webstuhl stellt der Weber dann 5—6 *cm* schmale Streifen her, welche darauf zu einem breiten Stück zusammengenäht werden.

Die Färbung geschieht entweder im Faden oder, wie bei den tief blauschwarzen Gewändern, im Stück. Man muss den Geschmack der Leute bewundern, denn keine schreiende Farbenzusammenstellung beleidigt das Auge. Das Hauptfärbemittel ist Indigo, der hier in sehr guter Qualität gewonnen wird.

Die Färberei, die ebenso wie die Weberei ein Männerhandwerk ist, steht in der Kanogegend in der höchsten Blüthe; dort werden namentlich die tief blauschwarzen Gewänder, denen man durch Klopfen einen appreturartigen Glanz verleiht, als Exportartikel hergestellt. Zum Rothfärben nimmt man verschiedene Pflanzen, eine Sorghumart, sowie Baphia nitida. Endlich sah ich noch ockerartige, sowie violette Färbungen, letztere aber selten. Sehr beliebt ist eine Art

feiner weisser Gewänder mit rothem Unterbesatz, ich bemerke aber gleich, dass davon die feinsten Qualitäten in Nupe und in der Yorubastadt Ilorin (Elorny) angefertigt werden. Ferner giebt es gitterartig weiss und blau gestreifte, ganz bunte u. s. w.

Ein Schneider besorgt das Zusammennähen des langen Haussagewandes, dem sogenannten sudanesischen Hemde, das sogar von Arabern getragen wird. Zum Nähen der Gewänder benutzt man einen stärkeren Zwirn, von der Seide eines Saturniden. Uebrigens kommt auch schon europäische Seide auf dem Wege des Zwischenhandels ins Land. Besonders geschickte Leute versehen den Brustlatz mit weisser, blauer, namentlich aber grüner Stickerei von eigenartigem Muster, ebenso die engen Enden der weiten Hosen. Natürlich machen billige europäische Schundwaaren schon erhebliche Concurrenz, doch können sie an Haltbarkeit nicht mit den einheimischen Stoffen concurriren. Der Preis eines Gewandes schwankt von 8000—100 000 Kauri. Bemerkenswerth ist, dass Haussa- und Nupegewänder einen starken Exportartikel nach den Tuaregländern bilden, sie gehen aber auch bis nach Bornu, Murzuk, dem Hinterlande von Accra und Togo, sowie nach Lagos, wo sie von frommen Gläubigen mit 2—10 Pfd. Sterl. pro Stück bezahlt werden, während man dort schon europäische Anzüge für 1 Pfd. Sterl. erhält. Sogar nach Brasilien sollen Haussa-Stoffe ausgeführt werden.

Nächst der Weberei ist die Lederindustrie entwickelt. Auch hier sind die geschmackvollen Muster, welche theils durch Zusammensetzung von bunten Stücken, theils durch Radiren von Flächen oder Einpressen von Linien erzeugt werden, recht bemerkenswerth. Hergestellt werden: Sandalen, Pantoffeln, Schuhe, Stiefel, ferner Sattel- und Zaumzeug, Taschen, Gebetbuchdeckel u. s. w.

Sandalen, sowie Oel- und Buttergefässe, Spiegelbüchsen und andere kleine Behälter werden aus Fell und Haut, die übrigen Sachen aus gegerbtem Leder gemacht. Ziegenleder und Schafleder wendet man für feinere Sachen an. Gefärbt wird das Leder roth, schwarz, gelb, grün. Grünes Leder wird indessen auch von Assbins eingeführt. Gelbe und rothe Haussa-Pantoffel findet man weit verbreitet.

Als ein hauptsächliches Handwerk nenne ich noch die Schmiedekunst, die ja viele afrikanische Völker, vielleicht schon seit Jahrtausenden, kennen. Die Güte der hergestellten Sachen hängt natürlich sehr von der Geschicklichkeit der einzelnen Person ab. Mit einem einzigen Hammer und Ambos kann ein geschickter Schmied schon viel leisten, indessen besitzen die Haussa-Schmiede bereits Hammer, Ambos, Zange, Blechscheere, Feile, Blasebalg und Holzkohlen. Natürlich können die Werkzeuge sich nicht mit europäischen messen, aber sie genügen doch zur Ausführung zierlicher und brauchbarer Sachen. So brachte ich z. B. ein ärztliches Messer von ziemlicher Feinheit der Schneide mit. Die Schmiedekunst stellt alle Gegenstände dar, die zum Haushalt, Ackerbau, Zaumzeug, Bewaffnung u. s. w. gebraucht werden. Die Klingen der grossen Haussa-Schwerter bestehen jedoch meistens aus eingeführtem Material. Zu den Arbeiten der feineren Schmiede gehören auch noch die eines Gelbgiessers und Gürtlers. Von einem besonders geschickten Schmied erhielt ich sogar silberne Broschen von eigenartiger Form. Die Stellung der Schmiede ist hier nicht untergeordnet, wie bei manchen afrikanischen Völkern.

Die übrigen Handwerke streife ich nur flüchtig.

Die Korbflechterei liefert schöne Matten mit interessanten Mustern, Schüsseln, Deckel zu Calabassen u. s. w. Auch hier zeigt sich guter Geschmack. Ich bemerke indessen, dass auch sehr schöne Matten bei den tiefer stehenden Egbirri-Negern am Benuë hergestellt werden. Tischlerei existirt, hauptsächlich wohl in Folge des Mangels an brauchbarem Holze, nicht. Aus Holz geschnitzt werden die

kleinen Schemel für die Weiber, grosse Essgefässe, Mörser u. s. w. Doch leisten in der Schnitzerei tiefer stehende Negervölker ebenso Gutes. Viele Gefässe für den Haushalt liefert die Schale des Kürbis (sogenannte Calabassen), die entweder durch Schnitzereien oder Bemalungen verziert werden. Kleinere Gefässe stammen von den Früchten einer Strychnacee. Die Töpferei versorgt den Haushalt mit Wasser- und Kochgefässen, Lampen, Krügen, Pfeifenköpfen u. s. w. Bemerken will ich bei den Pfeifenköpfen, dass die gebildeten Haussa wohl in Folge des puritanischen Einflusses der Fulbe nicht rauchen; nur einige Leute aus dem Volke, namentlich aber die noch unabhängigen Heiden rauchen mit Vorliebe. Hingegen kauen die Haussa gern Tabak mit etwas Natron vermischt, wenn ihnen Goronüsse fehlen. Nicht unerwähnt lasse ich die Einlegearbeiten bei der Herstellung von Armringen, wobei Messing in hartes Holz tauschirt wird. Die Assbins legen Messing in Eisen ein. Die Nupe besitzen sogar eine Art Glasindustrie, indem sie buntgefärbte Armringe aus dem Glase von europäischen Flaschen schmelzen.

Ich nenne nun noch einige Gewerbe. In grossen Städten giebt es eigene Fleischer. Fahrende Gaukler und Musikanten findet man im ganzen Lande zerstreut. Einige Herrscher halten sich Kapellen von Singe- und Spielweibern, welche keine legitime Ehe eingehen dürfen.

Die Heilkunst steht noch auf einer verhältnissmässig niedrigen Stufe. Sie wird erstens ausgeübt von Priestern und klugen Leuten durch Besprechen, Bespeien, Aufschreiben von Koransprüchen. Amulette, die unverwundbar machen sollen, sind ebenfalls dort zu haben. Ferner giebt es eine Anzahl von Hausmitteln, unter denen manches Brauchbare sein mag. Ein recht harmloses Mittel ist Butter. Thees gegen Husten, Pillen gegen verdorbenen Magen bringen die Tuaregghändler. Herumziehende Barbiere setzen auf Verlangen Schröpfköpfe. Bei einem solchen Doctor fand ich ein interessantes Besteck, welches ich erworben habe. Es enthielt Rasirmesser, Horn und Messer zum Schröpfen, Zahnzange und ein etwas complicirtes Instrument, welches zum Herausholen einer weissen Masse aus dem Kehlkopf dienen sollte; namentlich Kinder leiden nach der Beschreibung an dieser Krankheit, die vielleicht der Bräune ähnlich ist. Pincetten zum Herausziehen von Dornen aus den Füssen sind ebenfalls bekannt. Es giebt auch Medicinen für die Pferde, und Schmiede besorgen das Ausbrennen von eiternden Druckstellen.

Bei dem Thema Krankheiten erwähne ich noch, dass auch diese Gegenden nicht frei von Malaria sind und selbst die Haussa an Fieber leiden und einen eigenen Namen dafür haben. Hier kann wohl das Mitschleppen der Krankheitskeime aus einer inficirten Gegend nicht ins Gewicht fallen, denn Reisende, die von Nordafrika kamen, sowie die in Folge ihrer häufigeren Vermischung mit Negerblut widerstandsfähigeren Araber sind hier ebenfalls erkrankt und gestorben. Eine Erhebung von 1500—2000 Fuss über dem Meeresspiegel hat meiner Ansicht nach nichts für eine Besserung zu besagen. Auch in den von mir besuchten Orten der Westküste tritt die Malaria mit ihren Folgeerkrankungen in einer besonders heftigen Form auf, und wenn auch durch hygieinische Verbesserungen die Zahl der Todesfälle unter den Europäern sehr verringert werden kann, so wird das Klima doch stets Opfer fordern und nur einen bedingungsweisen Aufenthalt gestatten. Aussätzige, Blinde, Krüppel sieht man häufig bettelnd an den Strassen sitzend. Albinos habe ich in einem Falle beobachtet, partielle Färbung der Haut häufiger. Elephantiasis konnte ich im Innern nicht constatiren, wohl aber häufig am Benuë und einen Fall an der Küste. Am Benuë und Niger kommen noch Erkrankungen am Guinea-

wurm vor. Die Eingebornen leiden häufig an Dysenterie. Während meiner Reise kamen mir drei geisteskranke Männer zu Gesicht.

Auf den Ackerbau kann ich wegen der Kürze der Zeit nicht eingehen. Die Hauptnahrungsmittel bilden Sorghum, Penicillaria und Erdnüsse, daneben Reis, Mais, Zuckerrohr, Yams, Bataten, Manihot, Colocasien und anderes mehr. Weizen gedeiht im Norden.

Die Viehzucht, wo sie als solche getrieben wird, liegt in den Händen der Fulbe. Hausthiere sind das Pferd, der Esel, das Buckelrind, das Schaaf, die Ziege, der Hund und die Katze (letztere sehr selten). Ferner das Huhn, die Ente, der Truthahn, die Taube. Im Norden in wenigen Exemplaren das Dromedar und der Strauss. Beide gedeihen aber in der Regenzeit schlecht.

Kurz erwähne ich noch die Kleidung. Alle männlichen Haussa tragen ein zwischen den Beinen durchgezogenes Schamtuch. Die halbwegs vermögenden Leute darüber weite Hosen und das hemdartige Gewand. Das geschorene Haupt wird mit einer Stoffmütze, Kappe, Turban oder Strohhut bedeckt. Könige und Vornehme tragen den Gesichtsschleier. Von Arabern eingeführt ist der Burnus und Haik. Aermere Leute, sowie Träger auf dem Marsche lassen das eine oder andere grosse Kleidungsstück fort. Ganz arme Sklaven haben auch wohl nur, jedoch sehr selten, ein Schamtuch. In Samfara traf ich bei der Landbevölkerung eine Art von Lederschurz. Soweit die Männer nicht barfuss laufen, gebrauchen sie Sandalen oder Pantoffeln, beim Reiten Schuhe mit Sporen oder hohe Stiefel. Im Kriege giebt es Helmträger und Wattepanzerreiter. Mädchen, sowie arme Frauen haben ein von den Hüften bis über die Knie gehendes Umschlagetuch. Verheirathete Frauen darüber noch ein längeres, welches von den Achselhöhlen bis zu den Knöcheln geht. Reiche Frauen tragen darüber noch ein Tuch. In Kano sah ich gestickte Ueberwürfe, sowie hemdartige Gewänder.

Die Frau geniesst in den Haussaländern eine geachtete Stellung und ziemliche Freiheit.

Männer schmücken sich mit Ringen um den Oberarm und behängen sich mit Amuletten. Eitle Burschen färben sich die Augenränder mit Bleiglanz, sowie die Hände röthlich mit Kräutern, Frauen die Fingernägel mit Henna, die Haare mit Indigo, die Wangen mit Rothholz und die Zähne mit einer Art Kolanuss. Sie tragen um den Hals, den Leib, die Arme und Beine Perlenschnüre, Spangen, Ringe u. s. w. Bei Perlen giebt es ganz bestimmte Moden. Ohrringe, Fingerringe, Nasenperlen findet man mitunter ebenfalls.

Bei den Korro- und Yesko-Heiden, welche sich in das Gebirge auf Felsen oder in Waldschlupflöcher zurückgezogen haben, gehen die Frauen ganz nackt oder tragen nur ein eigenthümliches Kleidungsstück, welches aus zwei Lappen von der Grösse eines Fünfmarkstückes besteht. Diese Lappen werden vermittelst einer Schnur an das Gesäss befestigt. Andere haben nur eine Ledersehnur um den Leib gebunden, durch welche vorn und hinten Blätter oder Gras gesteckt werden. Die Korroweiber durchbohren auch Ober- und Unterlippe und fügen ein rundes Holz-, Glas- oder Knochenstück ein.

Von fremden Völkerschaften, welche die Haussaländer berühren, nenne ich 1) die Araber. Sie halten sich des Handels wegen in einer Anzahl von 60—100 Personen in Kano, sowie in geringer Anzahl in anderen Hauptsädten auf oder durchziehen, Handel treibend oder an Fürstenhöfen schmarotzend, das Land. Von den frommen Haussa werden sie mit dem Titel Scherif beehrt. In weit grösserer Anzahl kommen zur Trockenzeit 2) Asbins, das sind Berbervölker, um das Salz aus den Sebchas der

Teda, sowie Straussenfedern, Harze, Pferde, Medicinen u. s. w. gegen blaue Toben, Getreide und Sklaven zu verkaufen. Doch bin ich durch weite Gegenden gezogen, wo weder Araber, noch Asbins hingelangt waren. 3) Kanuri-Leute mit Natron und Vieh, Yoruba- und Nupe-Leute mit Zeug und Lederwaaren, sowie Mekkapilger aus Lagos durchziehen die Länder.

Bald werden die Haussa noch näher mit Europäern in Verbindung treten, denn an den Ufern des Niger und Benuë bestehen schon seit Jahren englische Factoreien. Auch uns Deutschen stand das ganze Nigergebiet offen und wir konnten dort ohne den Ballast von Oberhoheitsrechten in den Wettbewerb eintreten. Um die wirthschaftliche Bedeutung dieser Länder zu bezeichnen, sei nur erwähnt, dass die Ausfuhr aus dem Nigergebiet 8—10 mal grösser ist, als die von unseren verhältnissmässig armen ostafrikanischen Besitzungen. Hoffentlich werden sich aber Deutsche auch fernerhin bei der Erforschung dieses interessanten Gebietes betheiligen. —

Hr. Hartmann fragt, ob das unter den ethnographischen Gegenden der Haussa-Länder anzutreffende geradklingige Schwert mit Kreuzgriff, so ähnlich der berühmten entsprechenden Kriegs- und Jagdwaffe der Nubier und Ostsudanesen, in jenen westlichen Ländern ein Gegenstand gewöhnlicher, einheimischer Fabrikation sei. —

Hr. Staudinger bejaht dies in Bezug auf Scheide und Griff, zu den Klingen wird vielfach eingeführtes Material genommen.

(24) Hr. Ehrenreich hält einen Vortrag über die Bororó in Central-Brasilien.

(25) Hr. Bässler stellt eine grössere Sammlung von Photographien von Sumatra aus.

(26) Hr. G. A. B. Schierenberg übersendet eine Druckschrift „die Münzsammlung in Barenau“, welche wesentlich gegen die Ausführungen des Herrn Mommsen in Betreff des Ortes der Varus-Schlacht gerichtet ist.

(27) Hr. Fritz Rödiger in Solothurn schreibt, im Anschlusse an seine früheren Mittheilungen (Verh. 1890. S. 504), unter dem 18. December 1890 über

vorgeschichtliche Kartenzeichnungen in der Schweiz.

„Meinem Versprechen gemäss sende ich Ihnen noch einige Schaffhauser Höhlenproducte zu Ihrer Beurtheilung, damit Sie daraus ersehen, — was fast unbegreiflich und unglaublich ist, — dass die Kunstfertigkeit und Wissenschaft damals höher gestanden haben muss, als zur Zeit der gewöhnlichen Schalensteine und dass da wohl daran zu denken erlaubt ist, dass dies mitsammen in eine Zeitperiode fiel. Denn wenn man z. B. die Schaffhauser Höhlen, namentlich die Thaynger, an Ort und Stelle genauer betrachtet, so liegt zweierlei ganz nahe:

1) öftere Ueberschwemmung des unteren Theiles und
2) Einschwemmungen weggeworfener oder verlorener Gegenstände vom Schönenbühl, der eigentlichen Ansiedelung, her.

Sämmtliche Pläne und Kärtchen aber bekunden hauptsächlich eines, dass die Gegend weithin besiedelt sein und Verkehrswege haben musste, sogar in ferne

Figur 1.

Eiu Theil der Façade der Freudenthaler Höhle (Teufelsloch), aufgenommen im Juni 1890 (etwas zu niedrig!).

Figur 2.

Ein Theil nach der Karte Siegfried (verkleinert, also 1 : 50 000). A Badische Enclave Büsingen, S. W. Schaffhauser Wald, 1 Hexenthal, 2, 2 Holderweg, 3 Fussweg, 4 Kohlengraben, 5 Weg nach Schaffhausen und Ulm, 6 Gennersbrunn.

Figur 3.

Kartenbild nach der alten Kantonskarte von Peyer 1830. A Enclave Büsingen. F, F das Freudenthal. T Teufelsloch. (H Höhle.) St Steinäcker. Th Thayngen. 1 Opfertshofen, 2 Bibern, 3 Schlatt, 4 Barzheim, 5 Büttenhard, 6 Lehn, 7 Ziegelhütte, 8 Stetten, 9 Dorf und 10 Schloss Herblingen, 11 Gennersbrunn, 12 Spitzwiesen.

Figur 4.

Die 30 *m* und mehr hohe Fluhwand über der Twanner grossen Felsenhöhle, gezeichnet von der Bahnstation.

Länder (denn anders ist Nr. 77, Fig. 8, nicht zu erklären). Dass bei solchen Culturzuständen die Paar Höhlen schon an sich eine ganz andere, als eine Wohnbedeutung,[1]) haben mussten, versteht sich von selbst, ganz abgesehen von der merkwürdigen geographischen Ausarbeitung des Inneren, wie des Aeusseren. Letzteres deutet sehr wahrscheinlich auf öffentliche Gemeinde- und Staatszwecke.

Die geographischen Höhlenfaçaden, wenn sie sich weiter bestätigen, zeigen an, dass man auch in der Schweiz anstehende Felsen in grösserem Maassstabe benutzte, als bisher bekannt war. Also ähnlich, wie im Fichtelgebirge und in Irland, wie in Asien. Ich kannte bisher nur 2 Fälle: einen im Solothurner Jura, einen im Wallis (Sitten).

1) Uebrigens giebt es in der Schweiz und wohl auch in anderen Ländern heute noch eine ziemliche Anzahl von Höhlenwohnungen, auch auf den Alpen, als Käse- und Alpenhütten benutzt. Die modernsten im Kanton Schaffhausen, gegenüber dem Einfluss der Thur in den Rhein, im dortigen Buchberg, ganz comfortabel eingerichtet mit Thüren und Fenstern in einem mächtigen Sandfelsen.

Figur 5.

Kartenbild nach Dufour (verkleinert, daher 1 : 200 000). - - - Kantonsgrenze zwischen Bern und Neuenburg. B. S. Bieler See. S. Spitzberg. 1 Partier, 2 Siesse, 3 Lamboing, 4 Twannberg, 5 Mühlen, 6 Prêles, 7 Weiden, 8 Liguière, 9 Moulin blanc, 10 Neuveville, 11 Ligerz, 12 Twann, 13 Gaicht, I Schalenstein, jetzt im englischen Garten zu Neuenburg, II Schalenstein, jetzt im Antiquarium zu Bern (Darstellung des Tessenbergs und des Landes bis und mit Biel), III Schalenstein, IV Stein in der Höhle, wahrscheinlich Schalenstein, V Grosser Wackelstein mit einer ausgedehnten Fläche. ↄ Grosse Höhle in der Twanner Bachschlucht.

Figur 6.

Nr. 76 der Thaynger Höhlenfunde, natürl. Grösse. Knochenplättchen.

Figur 7.

Kartenbild (Dufour, verkleinert, 1 : 500 000). I Klettgau's Centrum, II Randen, III Reiat, IV Höhgau, V Thurgau. W Strasse nach Waldhut. 1 Lausheim, 2 Blumenberg, 3 Rudöschingen, 4 Watterdingen, 5 Altdorf, 6 Engen, 7 Stühlingen, 8 Grimmelshofen, 9 Fuezen, 10 Epfenhofen, 11 Randen, 12 Thayngen, 13 Blumenfeld, zwischen 14 und 6 Hohenhöwen, 15 Bezingen, 16 Merishausen, 17 Opfertshofen, 18 Alten, 19 Hofen, 20 Schlatt, 21 Hohen-Stoffeln, 22 Riedheim, 23 Hitzingen, 24 Hohentwiel, 25 Mühlhausen, 26 Schlatt, 27 Hohenkrähen, 28 Singen, 29 Risalingen, 30 Ramsen, 31 Thayngen, 32 Lehn, 33 Büttenhardt, 34 Randenburg, 35 Kirchhaldenbuk, 36 Hemmenthal, 37 Schaffhausen, 38 Gächlingen, 39 Ober-, 40 Unter-Hallau, 41 Neukirch, 42 Haslach, Schloss, 43 Jestetten, 44 Altenburg, 45 Rheinau, 46 Rafz, 47 Herdern, 48 Eglisau, 49 Glattfelden, 50 Marthalen, 51 Alten, 52 Andelfingen (Thurbrücke), 53 Schlatt, 54 Basadingen, 55 Stammheim, 56 Dörflingen, 57 Herblingen, 58 Hemmishofen.

I. Für heute sende ich Ihnen zur Ergänzung des Berichtes über die Freudenthaler Höhle (das Teufelsloch) bei Schaffhausen noch einen Theil der Façade, wie ich solche skizzirte trotz Wald und Gestrüpp (Fig. 1). Das Kartenbild entspricht sehr wohl, trotzdem ich nur einige Hauptmerkmale notirt habe. Interessant dabei ist die Figur A der Höhlengeographie und A der allermodernsten Aufnahme (Fig. 2). Sie sind viel ähnlicher, als das A aus der Karte von Peyer (Fig. 3). Diese Exactheit der urgeschichtlichen Feldmesser, welche sehr häufig die kleinsten Nuançen wiedergaben, ist mir schon oft aufgefallen. Die Bilder, welche ich Ihnen sende, sind meinerseits nie ganz mathemathisch richtig aufgenommen, weil mir

meistens die Zeit mangelte, da ich sie nur gelegentlich, bei Expertisen u. s. w. mit mache.

II. Im August dieses Jahres nahm ich auch einmal, aber ganz flüchtig und gelegentlich, da ich nur eine fernere Bestätigung suchte, den oberen Theil der grossen Höhle ob Twann und Ligerz (der Bieler Insel gegenüber) auf (Fig. 4), und siehe da: auch hier tritt nach dem Kartenbild (Fig. 5, Dufour 1 : 100 000) eine nicht zu verkennende Aehnlichkeit auf, die bei einer photographischen oder sonst genauen Zeichnung ganz schlagend wird.

Die Höhle liegt mehr als thurmhoch nördlich ob dem Städtchen Twann in einer colossalen Felsengruppe. Der Ort hatte oder hat auch einen Kephaloid beim Wasserfall, aber sehr verwittert; davor im See war ein Pfahlbau. Die Höhle ist sehr gross und zeigt Steinbearbeitung roher Art. Man spricht von einer Kanzel und dergl. In der Mitte befindet sich ein grösserer Stein von Kalktuff (Fig. 5, IV), der jedenfalls ein Zeichen- oder Schalenstein ist (wenn er erst abgeklopft sein wird). (Hr. Edm. v. Fellenberg hat ihn schon einmal beschrieben im Zürcher „Anzeiger".) Diese Gegend ist sehr reich an vorgeschichtlichen Dingen, neben den Pfahlbauten. Interessant ist der mächtige Hohl- oder Wackelstein in Gaicht (Fig. 5, V), der aber nicht mehr wackelt, weil er seine Kalkunterlage abgedrückt hat. Von der Höhle aus und vom genannten Stein besonders hat man eine grossartige Aussicht über See, Hügel und Alpenschweiz.

Der Stein von Lamboing, den Hr. v. Fellenberg auf meine Veranlassung nach Bern bringen liess, ist der, welcher die Stadt Biel im Grundriss enthält, ganz wie auf älteren Karten. Ist dies möglich? werden Sie fragen, — es ist so. Es ist eine Uebersichtskarte über den sogenannten Dessenberg (Diesse), in vorgeschichtlicher, römischer und mittelalterlicher Zeit eine berühmte Verkehrsader (Basel-Neuenburg-Genf).

III. Nun zu den beiden Knochenblättchen, welche in der Thaynger Höhle gefunden wurden und von denen eines im Schaffhauser, eines im Constanzer Museum liegt (in Merk's Buch betr. Grabung Nr. 76 und 77). Nach Analogie meiner Steinstudien fand ich beifolgende Kartenbilder dazu. Die Blättchen sind keineswegs gebrochen, wie man annahm, sondern bilden offenbar eine Abgrenzung im Umriss.

Nr. 76 (Fig. 6): das Strassengebiet durch die wahrscheinlich von gleichen Völkern bewohnten Thäler und Höhen, welche heute noch existiren. So erklärt die Volkssage das Dörfchen Hemmenthal (erste Linie von links, Nr. 36 in Fig. 7) als die älteste Ortschaft im Kanton Schaffhausen und der Kirchhalder Buck (keltisch Bak, die Spitze, Höhe) ist eine weitschauende Erd- und Felsenburg auf der Höhe des Randens (Nr. 35 in Fig. 7). Es war die urälteste Strasse von Osten nach Westen und Nordwesten von Thayngen her, an den 3 Höhlen und den „drei Schweizern" (Pantli) vorüber. Man kann manchmal ganz gut mit dem Zirkel nachkommen. Sehr sprechend sind die beiden Schalen. Eine bezeichnet Dörflingen (östlich), heute noch ein wichtiger Verkehrspunkt (Nr. 56 in Fig. 7); dann aber ist sehr interessant und übereinstimmend der westliche Ring (I in Fig. 7), der die heute noch in der Runde liegenden Hauptorte des Klettgaues bezeichnet, das wahrscheinlich nicht ins Gebiet der Thaynger gehörte. Das Klettgau ist die Schmalzgrube des Kantons Schaffhausen, wie überhaupt der Schweiz, von unerschöpflicher Fruchtbarkeit. Wer überhaupt die Gegend kennt (ich habe dort 2 Jahre gelebt), der erkennt sofort die Bedeutung des Blättchens. Es sind die Hauptstrassen, von denen heute noch die meisten gelten, wie II nach dem Norden (Hemmenthal ist vergangen und durch Beggingen-Neukirch ersetzt), IV nach Stuttgart und Ulm, V von Diesenhofen nach Winterthur über Feuerthalen, ebenso Rheinau ebendahin. Ueber Rafz nach Zürich

südlich, westlich nach Kaiserstuhl, Zurzach und Vindonissa (lange vor den Römern keltisch). Durchs Klettgau ging, scheint es, daher noch wenig oder es wurde nicht bezeichnet, oder galt hierfür Nr. 77, Linie Schaffhausen-Basel (Fig. 9. Nr. 42).

Nr. 77 (Fig. 8) scheint eine Art von Uebersichtskarte über den entfernteren Verkehr der damaligen Höh- und Klettgauer, Randner und Reiater zu sein. Das Kärtchen bestätigt so ziemlich die Geschichte der Urzeit von besagter Gegend[1]). Auch hier lässt sich vielfach mit dem Zirkel vergleichen, betreffend Entfernungen, und selbst der Bogen ist kein blosser Zufall, sondern ist nach einer gewissen Grenze und mittelst Zirkels construirt, etwa vom Punkt † (Fig. 9) zwischen Winterthur (Vitodurum) und Bülach aus, als Kreisschnitt. Ob blosser Zufall oder Berechnung, werden spätere Vergleiche erweisen.

Figur 8.

Nr. 77 aus der Thaynger Höhle, natürliche Grösse. Knochenplättchen. Die Zahlen, wie auf Fig. 9, wo die Erklärung gesperrt gedruckt ist.

Figur 9.

Nach einer alten Karte von Frankreich, 1830 in München von der artistischen Gesellschaft herausgegeben, verkleinert auf 1 : 400 000.

1 Speier, 2 Sinsheim, 3 Oehringen, 4 Heilbronn, 5 Hall, 6 Ludwigsburg, 7 Stuttgart, 8 Karlsruhe, 9 Pforzheim, 10 Tübingen, 11 Urach, 12 Reutlingen, 13 Sulz, 14 Böblingen, 15 Rottweil, 16 Donaueschingen, 17 Neustadt, 18 Stühlingen, 19 Tuttlingen, 20 Ulm, 21 Ellwangen, 22 Nördlingen, 23 Donauwörth, 24 Augsburg, 25 Biberach, 26 Thayngen, 27 Radolfzell (H Höhlen), 28 Stein a. Rh., 29 Constanz, 30 Lindau, 31 Bregenz, 32 Waldsee, 33 Colmar, 34 Breisach, 35 Freiburg, 36 Mühlheim, 37 Mühlhausen, 38 Thann, 39 Epinal, 40 Ville, 41 Merecourt, 42 Basel, 43 Hüningen, 44 Säckingen, 45 Waldshut, 46 Sursee, 47 Sempach, 48 Baldeggsee, 49 Zürich (Z S Züricher See), 50 Bülach, 51 Laufenburg. S Schaffhausen. B S Bodensee.

1) Eduard im Thurn sagt in seinem „Schaffhausen“ S. 3: Bei Beginn der römischen Herrschaft am Oberrhein sollen im Klettgau die Latobrigen, eine gälische Völkerschaft, gewohnt haben (vgl. Ring, Nr. 76). Sie waren durch das Randengebirg (Begingen, Randen-

Bei diesen Herren Geometern der Urgeschichte darf man jedoch viel annehmen nach meinen langjährigen Erfahrungen. Diese beiden Blättchen sind sehr originell, allein ganz leicht begreiflich. Haben wir doch in unseren Tagen ganz Aehnliches in den Situationszeigern für Gebirge und Feuersbrünste in der Nacht; ja sogar die kleinen Eisenbahnkärtchen in den Reisebegleitern und Affichen sehen ganz ähnlich aus.

Nach allen meinen Erfahrungen in dieser Richtung müssen sich nun auch die grossen Steinwerke Stonehenge (Britannien) und die Werke von Carnac (Frankreich) analog enträthseln lassen, wenn man sich darauf verlegen könnte. —

Hr. Virchow: Die Deutungen des Hrn. Rödiger haben gewiss viel Verführerisches. Er hat mir ausserdem eine Reihe von Mittheilungen über ähnliche Vorkommnisse im Fichtelgebirge gemacht, welche die aufgeworfene Frage unserer eigenen Prüfung nahe bringen. Da er beabsichtigt, das Ganze in einem grösseren Werke zu veröffentlichen, so wird sich die Gelegenheit zu einer vergleichenden Prüfung von selbst ergeben. Vielleicht wird sich dann herausstellen, dass Herr Rödiger in manchen Fällen zu weit geht und dass die Gleichzeitigkeit der Herstellung dieser Zeichnungen nicht zugestanden werden kann, aber man wird nicht umhin können, zuzugestehen, dass hier ein ernsthaftes Problem vorliegt, welches neue Gesichtspunkte in grösserer Zahl eröffnet. —

(28) Hr. Voss legt ein nach seinen Angaben angefertigtes Instrument vor, welches bei Ausgrabungen für die subtilen Arbeiten, vollständige Freilegung und Herausnehmen der Fundgegenstände selbst, zu welcher Schaufel und Spaten zu ungeschickt sind, Verwendung finden soll. Dasselbe ist aus starkem Eisenblech gebogen, 20 *cm* lang und an der breitesten Stelle 5 *cm* breit. Es besteht, wie die Abbildung zeigt, aus einem hakenförmig umgebogenen, und einem löffelförmig gestalteten Endtheile, welche beide durch einen röhrenförmig zusammengebogenen Mitteltheil mit einander verbunden sind, und vereinigt, wie leicht ersichtlich, eine kleine Hacke und einen spitzen löffelförmigen Spaten in sich zu einem Ganzen. Es hat den grossen Vorzug, dass es bequem zu tragen ist, mit geringem Gewicht den Vorzug grosser Festigkeit und Dauerhaftigkeit verbindet und die

burg u. s. w. östlich) von den germanischen Vindeliciern geschieden, welche im Höhgau (Reiat) und bis an die Donau und den Lech hausten. (Augsburg war bekanntlich die Hauptstadt der Vindelicier.)

Ausrüstung zur Ausgrabung vereinfacht. Bei dem in der Abbildung gezeichneten Exemplar ist der Spalt des mittleren Theiles noch etwas zu breit, welches den Uebelstand hat, dass empfindliche Hände durch die etwas steil gestellten Ränder leicht etwas gedrückt werden. Ich habe diesen Mangel bei den neuerdings angefertigten Exemplaren dadurch beseitigen lassen, dass der Mitteltheil zu einer fast ganz geschlossenen Röhre zusammengebogen ist und in dieser Gestalt einen bequemen Handgriff bildet. Das Instrument ist leicht von jedem tüchtigen Schlosser herzustellen und hat somit auch den Vorzug der Billigkeit. Ich bin übrigens sehr gern bereit, falls jemand ein solches Instrument zu besitzen wünscht, bei dem Schlosser Winter hierselbst, welcher diese Grabeeisen für mich hergestellt hat, solche zu bestellen. Der Preis stellt sich auf 1 Mark für das Stück.

(29) Hr. Bartels stellt eine

bärtige Dame,

die Esau-Lady Miss Annie Jones, vor. Er macht darauf aufmerksam, dass die bei dem weiblichen Geschlechte auftretende Bartbildung nicht in allen Fällen gleichwerthig ist, sondern dass man vier verschiedene Arten der Weiberbärte zu unterscheiden vermag. Die erste Art ist das sogenannte Bärtchen, wie man es bei jungen Damen, namentlich mit dunkler Haarfarbe, nicht selten sieht. Es handelt sich hier um eine etwas dichtere Entwickelung und eine stärkere Pigmentirung der Wollhaare, so dass namentlich auf der Oberlippe, aber bisweilen auch dicht vor dem Ohre in der obersten Backenbartregion ein leichter Flaum hervorsprosst. Die zweite Bartform findet sich bei älteren Frauen, mit wenigen Ausnahmen erst nach den Wechseljahren. Hier entwickeln sich an der mittleren Kinnpartie und an den seitlichen Abschnitten der Oberlippe dünngesäete, aber an sich dicke, borstenähnliche Haare. Bei einem Manne würde man eine derartige Haarbildung kaum mit dem Namen Bart bezeichnen. Dieser Zustand steht auf gleicher Linie mit dem bei alten Hühnern öfter beobachteten Auftreten der Hahnenfedrigkeit, d. h. der Entwickelung von Sichelfedern und eines Kammes, sowie einer tieferen, dem Hahne ähnlichen Stimme. Auch bei den betreffenden alten Frauen nimmt die Stimme sehr häufig eine mehr männliche Klangfarbe an. Eine dritte Art des Bartes zeigen weibliche Wesen, welche an Hypertrichosis universalis leiden. Es sind dieses die gewöhnlich als Hundemenschen, Affenmenschen oder Haarmenschen bezeichneten, aber nur in seltenen Fällen beobachteten Monstra.

Die Esau-Lady zeigt uns ein Beispiel der vierten Art des Weiberbartes. Hier handelt es sich um eine ächte Heterogenie der Behaarung, d. h. um das Auftreten der männlichen Geschlechtscharaktere in Bezug auf die Art und die Anordnung des Haarwuchses bei jungen weiblichen Individuen. Für diese Form ist Miss Annie Jones, wie die vom Redner ausgestellten Abbildungen von 8 anderen bärtigen Frauen und Mädchen zeigen, ein ganz besonders vortreffliches Beispiel. Ihr Bart ist lang und dunkel pigmentirt, schwarzbraun, die Haare sind dicht stehend, wie bei einem guten Männerbarte; der Schnurrbart ist stark entwickelt und lässt keine Stelle der Oberlippe frei; seine Spitzen reichen ungefähr bis zu dem unteren Rande des Unterkiefers herab.

Der lange, dichte Backenbart bedeckt die ganze hintere Seitenpartie der Wangen (die Masseteren-Gegend) und lässt die eigentliche Wange frei, wie das auch bei Männern das Ueberwiegende ist. Er geht ununterbrochen in den Kinnbart über. Dieser ist ebenfalls dicht; er besteht aus langen, schwarzen, leicht gewellten Haaren, welche bis ungefähr zu der dritten Rippe herabreichen. Das

Kinn ist vollständig bewachsen und der Haarwuchs erstreckt sich auch über die ganze Unterlippe bis zu der Grenze ihres Lippenroths. Hebt man den Kinnbart etwas in die Höhe, so überzeugt man sich, dass die oberste Halsgegend dicht unterhalb des Kieferwinkels, die Regio submaxillaris, keinen Haarwuchs trägt. Das stört aber nicht den männlichen Typus der Behaarung, denn diese Stelle erweist sich auch bei sehr vielen Männern als haarlos.

Die Augenbrauen sind dicht und lang, auf der Nasenwurzel leicht confluirend. Das dichte, weiche Kopfhaar, von dunkelbraunschwarzer Farbe, reicht der Miss Jones bis zu den Fersen herab.

Die Heterogenie der Behaarung kann man auch an den Armen und an den Händen erkennen. Die Vorderarme zeigen eine relativ dichte Bedeckung von kurzen schwarzen Haaren in ganz männlicher Weise und auch besonders die Streckseiten der Grundglieder der Finger sind, wie das bei Männern das Gewöhnliche ist, ziemlich dicht und lang behaart. So erweist sich Miss Annie Jones als ein ganz besonders vortreffliches Beispiel einer bärtigen Dame.

Uebrigens ist ihr Gesichtsausdruck, trotz des Bartes, doch ein weiblicher, sowie auch die Zierlichkeit ihrer Gestalt und die Kleinheit der Hände und Füsse durchaus den weiblichen Typus bewahrt haben. Nach einer vom Geh. Sanitätsrath Dr. S. Guttmann angestellten Untersuchung sind auch die äusseren und die inneren Genitalien vollkommen normaler weiblicher Natur. Auch die Klangfarbe der Stimme ist die einer Frau.

Die Esau-Lady ist angeblich in Marion, Smith County im Staate Virginia, am 14. Juli 1865 geboren; sie wäre somit fast 26 Jahre alt, wogegen ihre Erscheinung nicht spricht. Ihre Eltern, sowie ihre 6 Geschwister sollen ohne jegliche Abnormität sein.

Dass durch das Auftreten dieser Form des Weiberbartes die weiblichen Geschlechtsfunktionen keine Einbusse zu erleiden brauchen, ist von dem Redner schon früher in der Zeitschrift für Ethnologie dargelegt worden. Auch Miss Jones soll verheirathet sein, ohne dass jedoch bei ihr eine Befruchtung eingetreten wäre. Dagegen haben mindestens drei ihrer Leidensschwestern eine Nachkommenschaft erzielt. Eine Schweizerin, welche im Charing-Cross-Hospital in London ihr Geschlecht feststellen liess, um die ihr, da man sie für einen Mann hielt, verweigerte Erlaubniss zur Verheirathung zu erwirken, wurde im fünften Monat schwanger befunden; eine Patientin des Redners hatte 4 kräftige, nun bereits längst erwachsene Kinder geboren, und von einer Landsmännin der Miss Jones, aus Wilcox in Pennsylvanien stammend, waren zwei Kinder geboren worden und sie war auch im Stande gewesen, dieselben selber zu säugen. Man ersieht daraus, dass durch die Bärtigkeit in der uns hier beschäftigenden Form weder die Funktion der Eierstöcke, noch auch diejenige der Milchdrüsen beeinträchtigt zu werden braucht.

Nach der Angabe der Aussteller soll bereits im kindlichen Alter bei der Esau-Lady ein ziemlicher Grad von Bartbildung bestanden haben. Auch diese Thatsache würde nicht ohne Analogie dastehen. Denn bei der bärtigen Frau aus Wilcox ist das Gleiche beobachtet worden; aber erst mit dem Eintritt der Pubertätsjahre begann die Bartbildung und erreichte in kurzer Zeit ihre volle Entwickelung und Ausbildung.

(30) Hr. Rud. Virchow bespricht die von ihrem Vater und dem Direktor des Passage-Panopticums bereitwilligst vorgeführten

xiphodymen Gebrüder Tocci.

Die jetzt unter dem Namen des doppelköpfigen Knaben dem Publikum gezeigte, damals 9 Jahre alte Doppelmissbildung ist von mir schon in der Sitzung vom 16. Januar 1886 (Verh. S. 47) der Gesellschaft vorgestellt und weitläuftig erläutert worden. Es darf auf diese Darstellung verwiesen werden, zumal da die jetzige Untersuchung nichts Neues ergeben hat. Die Jungen sind in den verflossenen 5 Jahren grösser geworden und haben ein besseres Aussehen, obwohl sie immer noch blass und mager sind. Auch ihre geistigen Eigenschaften und ihre Manieren sind dieselben geblieben. Sie sind wo möglich noch eigensinniger und empfindlicher, sehen jeden Fremden scheu und misstrauisch an, verweigern jede nähere Untersuchung, und ihr Vater hat keine Autorität über sie, scheint sie wenigstens nicht geltend machen zu wollen. So ist es auch mir nicht gelungen, den interessantesten Theil ihres Doppelleibes, nehmlich das Verhalten des unteren Endes der Wirbelsäule, genau festzustellen. Da die Körper vom Nabel an aufwärts entschieden doppelt, wenngleich in der Gegend der Brust vereinigt sind, während unterhalb des Nabels nur ein einfacher Körper, ein Becken, ein rechtes

und ein linkes Bein vorhanden ist, so würde es vorzugsweise wichtig sein, zu entscheiden, ob die Wirbelsäule und mit ihr das Rückenmark in ihrem unteren Abschnitte einfach oder doppelt sind. Ich hatte mich schon das vorige Mal vergeblich bemüht, den Rücken in seiner ganzen Erstreckung zu betasten: die Jungen machten bei dem ersten Versuche ein solches Geschrei, dass der Vater sich ihrer Weigerung anschloss. Nichtsdestoweniger musste man annehmen, dass Wirbelsäule und Rückenmark trotz der innigen Vereinigung der Lenden- und Kreuzgegend doppelt seien, da Gefühl und Bewegung in allen Theilen unterhalb des Nabels von der Mittellinie an getrennt sind. Auch diesmal bin ich nicht wesentlich weiter gekommen. Es gelang, die Entblössung der unteren Rückengegend zu erzielen, aber als ich in schonender Weise meine Hand über dieselbe hinabgleiten liess, um die Reihen der Dornfortsätze zu verfolgen, begann der alte Widerstand von Neuem und er war in gleicher Weise siegreich.

Das einzige Neue, was der diesmalige Besuch ergab, war die Bekanntschaft mit der Mutter und einem jüngeren Bruder. Die Mutter, eine durch ihre Fruchtbarkeit ausgezeichnete, sehr robuste und gut genährte Person, hat wenig Aehnlichkeit mit ihren xiphodymen Knaben, die vielmehr dem Typus des Vaters, eines kleinen, hageren, braunen Mannes mit schwarzem Kopfhaar, folgen. Missbildungen bei anderen Gliedern der Familie, auch den jüngeren Kindern, werden bestimmt in Abrede gestellt. Der hier anwesende Bruder ist ein dicker, etwas untersetzter Junge von sehr gesundem Aussehen. Der „Doppelknabe“ ist also, nach wie vor, eine singuläre Erscheinung in der Familie geblieben.

(31) Eingegangene Schriften.

1. Cobo, P. B., Historia del Nuevo Mundo publ. con notas de Marcos Jiménez de la Espada. Tomo I. Sevilla 1890. Gesch. d. Herausgebers.
2. Reber, B., Die vorgeblichen Dolmen auf dem Mont Bavon. (Sep.-Abdr. „Antiqua“.) Zürich 1888.
3. Derselbe, Notice sur les Dolmens. Genève 1888.
4. Derselbe, La crémation. Genève 1888.
   Nr. 2—4 Gesch. d. Verf.
5. de Aranzadi y Unamuno, Tel., El pueblo Euskalduna. Estudio de antropologia. San Sebastián 1889. Gesch. d. Verf.
6. Seyler, Bericht über die vorgeschichtlichen Forschungen des historischen Vereins im Jahre 1888/89. Heft I und II. Bayreuth 1890.
7. Lege, statute, regulamente și decisiuni ale Academiei Române 1890. Bucuresci 1890.
8. Marianŭ, S. Fl., Nunta la Români. Studiŭ istorico-etnograficŭ comparativŭ. Bucuresci 1890.
   Nr. 7 und 8 Gesch. d. Academiei Române.
9. Peñafiel, A., Monumento del arte Mexicano antiguo. Berlin 1890. 3 Bände. Gr. Fol. Gesch. der Mexic. Regierung.

(32) Weitere Geschenke der Frau San.-Rath Schlemm (vergl. Verh. 1890. S. 637).

1. Aristophanes, Lustspiele. Deutsch in den Versmaassen der Urschrift von J. J. C. Donner. Leipzig 1861/62. 3 Bände.
2. Aeschylos. Deutsch in den Versmaassen der Urschrift von J. J. C. Donner. Stuttgart 1854. 2 Theile in 1 Band.

Sitzung vom 21. Februar 1891.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Der Ausschuss hat sich constituirt und Hrn. W. Schwartz zum Obmann erwählt.

(2) Die Gedächtnissfeier für H. Schliemann wird, unter freundlicher Mitwirkung der städtischen Behörden, am 1. März im Berlinischen Rathhause stattfinden.

(3) Hr. M. Quedenfeldt zeigt unter dem 18. an, dass er am 19. eine etwa 5 monatliche Reise in die asiatische Türkei antrete.

(4) Der Vorsitzende verliest folgenden, aus Santiago, 31. October 1890 datirten Brief des Hrn. R. A. Philippi über

Coca und Kartoffeln.

„Erlauben Sie mir eine kleine Berichtigung einer Angabe in dem Vortrage, welchen Hr. R. Hartmann über das peruanische Kartoffelpräparat Chuñu in der Sitzung des Vereins vom 19. April d. J. gehalten hat. Es heisst S. 301 der Verhandlungen: „Coca-Blätter waren, mit Thon zugleich gekaut, seit uralten Zeiten ein Analepticum der peruanischen Indianer." Die Coca-Blätter werden nicht mit Thon, sondern mit Asche gekaut, welche mit wenig Wasser zu einem Teig gemacht und in Form verschieden gestalteter Brödchen gebracht wird. Dieselben heissen Uucta oder Llucta, und es sind zwei solcher Uuctas auf Tafel 27 des zweiten Theiles des Werkes „Cultur und Industrie südamerikanischer Völker u. s. w. von Stübel, Reiss und Koppel. Text und Beschreibung von Max Uhle" abgebildet. Die Uuctas, welche mein Sohn von seiner Reise nach der Provinz Tarapaca von Pica mitgebracht hat, sind von ovaler Gestalt und beiderseits flach; sie messen 11 *cm* in der Länge, 7—7,5 *cm* in der Breite und fast 1 *cm* in der Dicke. Ihre Farbe ist die graue Farbe der Asche. Zerreibt man ein Stückchen und übergiesst das Zerriebene mit Wasser, so färbt sich ein hineingehaltener Streifen rothes Lakmuspapier sogleich blau, und giesst man eine Säure zu der Flüssigkeit, so entsteht ein lebhaftes Aufbrausen; die Zunge spürt nur einen ganz schwachen laugenhaften Geschmack. Unter der Lupe sieht man eine Menge weisser Punkte in dunklem grauem Grunde.

„Was die auf der Hochebene Boliviens gebauten Kartoffeln anbetrifft, so ist zu bemerken, dass es mehrere verschiedene Sorten, vielleicht Species sind, von denen jede ihren besonderen Namen hat. Mein Sohn hat eine Anzahl derselben, die er von einem hier Medicin studirenden Bolivianer aus La Paz erhalten hatte, cultivirt. Alle wuchsen sehr ins Kraut und fast alle gelangten zur Blüthe, aber sie setzten wenig Knollen an, so dass nur ein Paar Sorten eine so reichliche Ernte gaben,

dass man einige Knollen kochen und versuchen konnte. Es war nichts Besonderes, ja sie standen zum Theil den gewöhnlichen Kartoffeln im Geschmack nach. Im folgenden Jahre war der Ertrag noch geringer, mehrere Arten setzten gar keine Knollen an. Offenbar war den Kartoffeln von der Hochebene das Klima von Santiago zu warm, es ging ihnen wie dem Tropaeolum tuberosum und der Oca (Oxalis Oca mihi), die auch prachtvoll ins Kraut treiben, aber wenige oder gar keine Knollen ansetzen, und wie es ähnlich ja auch den mitteleuropäischen Obstarten geht, wenn man sie nach den warmen Tropenländern bringt; sie wachsen sehr üppig, bringen aber gar keine oder nur schlechte Früchte. Leider hat mein Sohn zu einer genauen botanischen Untersuchung der erwähnten Solanumformen von der Sierra noch keine Zeit gefunden. Die schöne und vortrefflich schmeckende, innen fast dottergelbe peruanische Kartoffel wächst, so viel ich weiss, nicht auf dem Hochland, auf der Sierra, wo es selbst im Sommer fast jede Nacht friert, sondern in den niedrigeren Gebirgen." —

Hr. R. Hartmann erwidert, dass seine Angabe, beim Coca-Kauen werde von den eingebornen Peruanern zugleich mit den Blättern auch Thon angewendet, auf den Angaben eines Bolivianers, Don Ruiz Cisneros (während der Pariser Weltausstellung 1867), beruhe. Nach E. Poeppig wird fein gemahlener Kalk zugesetzt; im nördlichen Peru werden nie die Pflanzenaschen benutzt, welche Martius anführe (Reise in Brasilien III, 1169, 1180). Unfehlbar, sagt Poeppig, verderbe der Kalk die Zähne, und deshalb hätten die peruanischen Coqueros ein abschreckend schwarzes und cariöses Gebiss (Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrome, II, S. 252 ff.). Nach Tschudi tragen die peruanischen Indianer die zum Kauen bestimmten Cocablätter in einer Ledertasche, Huallqui oder Chuspa, mit sich. In einem kleinen, oft zierlich geschnitzten Flaschenkürbis, Ischcupuru, bewahren sie den bei der Mastication des Analepticums bestimmten, pulverisirten, ungelöschten Kalk auf. Im Cerro de Pasco, weit mehr aber noch im Süden, bedienen sich die Indianer der scharfen Asche der Quenua (Chenopodium quinua), die sie als Llucta oder Llipta, in Fladen geknetet, mit sich führen. In einigen gebirgigen Walddistricten verfertigten die Indianer ihre Asche aus Wurzeln von Musaceen (Reiseskizzen aus Peru, II, S. 302). Nach Weddell wird die Llipta, also der beizende Zusatz beim Kauen der Coca, aus Queñua- oder aus gewöhnlicher Holzasche, in einigen Theilen Amerikas aber auch aus Kalk bereitet (Voyage dans le nord de la Bolivie etc. p. 526). Brackebusch bemerkt, dass die Llipta aus einer Asche von Salzpflanzen oder aus gebranntem Kalk hergestellt werde (Verh. d. Gesellsch. f. Erdk. zu Berlin, 1891, S. 63).

Aus allen diesen Angaben scheint sich zu ergeben, dass man in verschiedenen Theilen Südamerikas auch verschiedene Substanzen beim Coca-Kauen verwendet, weder allein Thon, noch bloss Kalk, oder bloss Asche.

Was nun die zur Chuñu-Bereitung benutzten Kartoffeln anbelangt, so sei Niemandem, am wenigsten ihm (Hrn. H.) selbst, eingefallen, deren Heimath in der hohen Sierra zu suchen. Er habe von Huamatanga, mehr als 2000 *m* über dem Meere (nach Tschudi), als Heimath der besten, gelben Perukartoffel und von der Quebrada (Schlucht, Thal) von Huarochin gesprochen. Uebrigens erinnere er sich noch, dass, der Erzählung von Augenzeugen zufolge, nach den blutigen Metzeleien bei Chorillos und Miraflores, an den gegen die Chileños gefallenen peruanischen Soldaten neben verschossenen Patrontaschen auch zierlich gestickte Täschchen mit Resten von Coca und von ungelöschtem Kalk aufgefunden worden seien.

(5) Der Direktor der prähistorischen Abtheilung des Museums für Völkerkunde, Hr. Voss, übersendet unter dem 19. im Auftrage des Hrn. Unterrichtsministers eine Schrift des Dr. Schuchhardt in Hannover (Sep.-Abdr. aus Bd. XV der Mitth. des historischen Vereins zu Osnabrück. 1890) über

Ausgrabungen auf der Wittekindsburg bei Rulle.

Hr. Virchow macht folgende Mittheilung darüber: Auf der sogen. Wittekindsburg bei Rulle, nördlich von Osnabrück, sind schon früher gelegentlich Mauerreste in dem, jetzt hauptsächlich zu Tage tretenden Erdwalle bemerkt worden, so von Gobelinus Persona und von dem Rector Meyer, der 1851 einige Ausgrabungen veranstaltete. Hr. v. Stoltzenberg (Luttmersen) hat dann 1889 an zwei Stellen im Wall Mauerwerk nachgewiesen, welches durch den zur Verbindung der Kalksteine angewendeten Mörtel auffiel, so dass er die Anlage für eine römische erklärte. In Folge dessen sind die neuen Ausgrabungen unternommen worden. Diese lassen keinen Zweifel darüber, dass durchweg in den Wällen, sowohl der eigentlichen Hauptburg, als der sich daran anschliessenden Vorburgen, regelmässige Mauern aus Bruchsteinen stecken, die früher senkrecht nach aussen abfielen und vermuthlich über die Höhe des Erdwalles hinausreichten. An einer der Ecken ist überdies das Fundament eines runden, an der diagonal entgegengesetzten die Anlage eines viereckigen Thurmes blossgelegt; auch konnten an dem nördlichen Eingange die Grundmauern eines festen Thores nachgewiesen werden. Charakteristische Fundstücke wurden nirgends entdeckt. Den halbrunden Henkel und einige Scherben eines Gefässes, die in dem runden Thurm gesammelt wurden, hält Hr. Schuchhardt für prähistorisch; im Innern des Kastells kamen nur rothgebrannte Kalksteine, einzelne Knochen und eine Eisenschlacke zu Tage. Da nach einer Urkunde von 1243 damals in castro regis Wedekindi ein Bauernhaus stand, so sind diese Funde begreiflicherweise werthlos. Auch die Angabe von der prähistorischen Beschaffenheit der Thonscherben aus dem runden Thurme, die durch keine genaueren Angaben gestützt ist, darf wohl vorläufig als zweifelhaft bezeichnet werden. Man wird daher zugestehen können, dass diese Anlage keine altgermanische gewesen ist, da noch nirgend, weder aus jener, noch aus sächsischer Zeit, altgermanische Steinmauern mit Mörtel bekannt geworden sind. Die Anführung aus einem Manuskript von 1140, welches auf eine ältere Chronik zurückgehen soll, dass der Sachsenfürst nach seiner Niederlage durch Karl den Grossen an der Hase nach dem Castrum Widekindsborch geflohen sei, mag immerhin auf dieses Kastell bezogen werden können, und es dürfte auch wohl nichts der Annahme entgegenstehen, dass ein ursprünglich römisches Kastell Jahrhunderte später von den Sachsen benutzt worden ist. Es würde aber etwas ungewöhnlich sein, wenn weder aus der römischen, noch aus der sächsischen Zeit irgend welche charakteristischen Objekte vorhanden sein sollten, und es darf daher wohl der Wunsch ausgesprochen werden, dass die Nachforschungen wieder aufgenommen und mit grösster Sorgfalt, gerade mit Rücksicht auf derartige Objekte, fortgesetzt werden möchten.

Hr. Schuchhardt spricht sich sehr vorsichtig über die Frage aus, wenngleich seine Argumente sichtlich der Annahme eines römischen Ursprunges der Anlage zuneigen. Er erwähnt speciell, dass auch in solchen Befestigungen, die allgemein für sächsische gehalten werden, z. B. auf dem Tönsberg bei Oerlinghausen, auf Kirch-Borchen und auf der Iburg bei Driburg, Mauern vorkommen, dass aber diese jedesmal Kernmauern waren, d. h. in der Mitte des Walles steckten und denselben krönten, statt ihn, wie hier, auf der Seite nach dem Graben hin zu verkleiden

Er weist daher die Meinung des Hrn. v. Oppermann bestimmt zurück, dass die Wittekindsburg mit dem altgermanischen Ringwall auf der Porta als Glied einer Befestigungskette anzusehen sei.

(6) Hr. W. Schwartz spricht über den

Sport des sogenannten Handlaufs, die Depotfunde u. A. in Island.

Im Anschluss an den in der letzten Sitzung gehaltenen Vortrag des Hrn. Hans Virchow (S. 189) über die eigenthümlich entwickelte Körpergewandtheit des Frl. Petrescu möchte ich auf den sogen. Handlauf in Island hinweisen. Es scheint nehmlich das, was wir in Deutschland Radschlagen nennen, dort als eine Art Sport auch von älteren Personen geübt und zu einer grossen Fertigkeit entwickelt zu werden. — Die interessanten, so eben veröffentlichten Volkssagen Islands von Frl. M. Lehmann-Filhés geben darüber folgende Schilderungen[1]). S. 188 heisst es von einem gewissen Eyvindur: „Er sah, dass die Strecke zwischen seinen Verfolgern und ihm nur noch kurz war und dass es so nicht weiter gehen dürfe. Da ging er rasch zum „Handlauf" über und kam ihnen weit voraus. Als die Thalbewohner dies sahen, verfolgten ihn zwei von ihnen mittelst des „Handlaufs", der dritte jedoch kehrte um." Ein anderes Mal, heisst es S. 193, verfolgten ihn die Bauern zu Pferde. Er aber wandte den „Handlauf" an, und sie kamen weder aus einander, noch zusammen (d. h. die Distanz blieb dieselbe). Die Pferde der Bauern aber blieben in einem Sumpfe stecken, der mitten auf der Hochebene ist, und da entkam Eyvindur seinen Verfolgern." S. 184 heisst es sogar von ihm: „Den „Handlauf" konnte er so gut, dass er das flinkste Pferd überholte."

Frl. Lehmann-Filhés macht dazu die Anmerkung, dass die erwähnte Kunstfertigkeit in Island viel geübt werde und mancher weite Strecken auf diese Art zurücklegen könne. In den obigen Ausführungen klingt die ganze Sache doch aber etwas sagenhaft ausgeschmückt und so habe ich die Dame um weitere Ausführung, bezw. Begründung derselben gebeten, worauf sie mir auch bei ihren literarischen Beziehungen zu Island weitere Recherchen zugesagt hat, von denen ich seiner Zeit Mittheilung machen werde. Ich wollte zunächst nur überhaupt die Aufmerksamkeit auch in weiteren Kreisen darauf lenken.

Da ich übrigens die isländischen Sagen erwähnte, möchte ich noch auf ein Paar andere, prähistorisch nicht uninteressante Züge hinweisen, die in denselben vorkommen. So werden z. B. öfter solche kleinen Sicheln erwähnt, wie wir sie auch in prähistorischen Gräbern finden. Sie werden an einen Schaft gebunden und zum Heumähen benutzt. Die Kleinheit geht aus einer Stelle im ersten Theil der Sagen vom Jahre 1889 S. 9 hervor, wo eine Elbin einem Manne eine solche Sichel schenkt, die zauberhafte Kraft hat, und ihm das Blatt „unter den Sattel" legt.

Die Todten werden so begraben, dass die Leichen von Ost nach West liegen; unterlässt man dies, so plagen sie die, welche sie unrichtig bestattet haben. Jetzt wendet man Särge an, früher schlug man die Todten in ein Tuch, in alter Zeit nähte man sie direkt in ein solches ein. Diese letztere Zeit knüpft wohl noch an die alte Wikingerzeit und die erste Besiedelung Islands in derselben an, jedenfalls stimmt es zu dem Gebrauch, der noch meist geübt wird, wenn Jemand auf einer Seefahrt stirbt.

Schliesslich veranlasst eine Erzählung noch eine Bemerkung in Betreff der

---

1) Isländische Volkssagen aus der Sammlung von Jón 'Arnason, ausgewählt und übersetzt von M. Lehmann-Filhés. Berlin 1891. (Neue Folge.)

I.

II.

III.

IV.

sog. Depotfunde, für die man noch immer nach Motiven eigener Art sucht und alles Mögliche in denselben findet. Die Protokolle der Schweriner Generalversammlung des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine geben auch wieder einen Beweis davon. Ich habe schon seiner Zeit bei Besprechung des Depotfundes von Mellenau, welcher in einem Moorloch gefunden ward, also wahrscheinlich einst in einem alten Wasserloch versenkt war, darauf hingewiesen, dass ein derartiges Versenken in prähistorischer Zeit wohl die natürlichste Art gewesen, bei einem „plötzlichen Ueberfall" seine wenigen Habseligkeiten zu bergen. Derartige Situationen waren in jenen Zeiten eben die gewöhnlichen, während bei veränderten Verhältnissen und mehr regelrechter Kriegführung es meist möglich ward, rechtzeitig sein Geld zu vergraben oder in anderer Weise zu verstecken. Gerade aber solche Situation, wie ich bei dem Mellenauer Fund im Auge hatte, wo in einem Topf ein ganzer Bronzeschatz versenkt war, schildert ein in den isländischen Sagen vorkommender Zug höchst anschaulich. Als der erwähnte Eyvindur einst überfallen wurde, heisst es: „Er besann sich nicht lange, ergriff den Kochtopf und verschiedene andere Geräthe und versenkte sie in einen Morast, wo jene (die Verfolger) sie nicht fanden, und dann entschlüpfte er mit der ganzen Hausgenossenschaft" u. s. w. Ich kann zur Bestätigung der Sache an sich noch jetzt eine Stelle aus Helmold, 2, 13 anführen, wo ganz allgemein es als ein Gebrauch der alten Zeit ausgesprochen wird, wodurch die Sache einen typischen Charakter erhält: „Quoties autem bellicus tumultus insonuerit, omnem annonam, aurum et argentum et preciosa quaeque „fossis" abdunt, uxores et parvulos munitionibus vel silvis contutant." Man muss eben bei Erklärung von Dingen aus jenen Zeiten immer zuerst die Verhältnisse erwägen, ehe man künstliche oder gelehrte Hypothesen macht, — ich erinnere an den ganzen Entwickelungsgang der über die sogen. Gesichtsurnen angestellten Betrachtungen, — dann wird man finden, dass in realen Bedingungen und Beziehungen meist der Ursprung zu suchen ist, denn der Hintergrund der ganzen Prähistorie ist überwiegend ein realer.

(7) Hr. Kurt Taubner übersendet aus Neustadt in Westpreussen unter dem 12. Februar und 19. März folgendes Manuskript

zur Landkartenstein-Theorie.

(Hierzu Taf. I.)

„Ja, einige waren prosaisch genug, derartige Steine für Landkarten einer früheren Civilisation zu erklären", sagt der Verfasser eines Artikels „über Zeichensteine" in den „Illustrated London News", Jahrgang 1890. Derselbe giebt dabei einige Abbildungen von Steinen in England, die im Wesentlichen eingemeisselte concentrische Kreise zeigen, welche durch gerade Rinnen verbunden sind. Einen neuen positiven Beitrag zu „topographischen Darstellungen" auf Stein hat Herr A. Ernst (Carácas, Venezuela) in der Zeitschrift für Ethnologie 1889 geliefert. Vielleicht sind nachstehende Ausführungen geeignet, die in der Ueberschrift angedeutete Frage wiederum ein Kleines zu fördern, vielleicht sogar einigermaassen den beigebrachten Argumenten den Beiklang des Exacten zu verleihen.

Die umstehende, etwas sonderbar aussehende Zeichnung ist Stanley's Werk „Im dunkelsten Afrika." Deutsche Ausgabe. Leipzig, Brockhaus 1890, Bd. II S. 282 entnommen. Sie ist nach der Anschauung dieses Autors eine Darstellung des Nillaufs von seinem Ursprunge am Mondgebirge (Ruwenzori) bis nach Unterägypten hin. Es heisst bei ihm wörtlich (S. 281 und 282): „Scheich Izz Edin, der

Sohn des Ibn Gamar, sagt in seinem Werke über Medicin (ich — Stanley — habe von dem eigenhändigen Manuskript copirt)[1]), dass die Quelle des Nils auf dem Berge Gumr etwa 11° 20′ jenseit des Aequators liege. Von diesem Berge gehen 10 Flüsse von verschiedenen Quellen aus; je 5 davon fliessen in einen grossen runden See, welcher 57° von dem äussersten Ende des unbewohnten Landes im Westen und 7° 31′ von dem Aequator nach Süden entfernt ist. Beide Seen sind gleich und haben einen Durchmesser von 5°. Aus jedem der beiden Seen fliessen zwei Flüsse, welche sich in einen grossen See in der ersten Zone ergiessen, der von dem unbewohnten Lande des Westens 53° 30′ entfernt ist und 2° nördlich vom Aequator liegt. Jeder dieser vier Flüsse ergiesst sich getrennt in den grossen See, den nur ein einziger Fluss wieder verlässt und das ist der Nil. Er läuft durch das Land nach Nubien und vereinigt sich dort mit einem anderen Flusse, dessen Quelle in einer anderen Gegend, in der Nähe des Aequators, liegt und der aus einem grossen See kommt, welcher einen Durchmesser von 3° hat und von den Grenzen des unbewohnten Landes im Westen 71° entfernt ist. Nachdem der Fluss die Stadt Kairo passirt hat, erreicht er eine kleinere Stadt Namens Schatanuf, wo er sich in zwei Arme theilt, die beide in dieses salzige Meer fliessen, und von denen der eine der Rosette-, der andere der Damiette-Fluss heisst. Dieser Fluss erreicht auch Mansura, wo sich ein Arm Namens Aschmun von ihm abzweigt; letzterer ergiesst sich dort in einen See, während der übrige Fluss in der Nähe von Damiette ins Meer mündet. Vorstehend gebe ich einen Plan des Berges Gumr."

Figur 1.

Die beiden runden Zeichnungen bedeuten kleinere Seen, die grosse ovale Figur den „grossen See". Der senkrechte Abfluss am Grunde des letzteren stellt den Nil dar.

Zur Vergleichung mit der eben gegebenen Beschreibung folge zuerst die Beschreibung eines „Schalen- und Näpfchensteins", welche Herr Amtsgerichtsrath Westedt in Meldorf, Holstein, veröffentlicht hat (Zeitschrift für Ethnologie 1884). „Von den 3 Deckelsteinen zeigte der am westlichen Ende liegende, 2,25 *m* lange und auf der oberen Seite 1 *m* breite Stein eine grosse Anzahl eingehauener schalen- und napfförmiger Vertiefungen, welche in anscheinend unregelmässiger Stellung fast die ganze Oberfläche bedeckten. Die grössten Näpfchen haben einen Durchmesser von etwa 8 *cm* und eine Tiefe von 6—7 *cm*, andere sind kaum halb so gross und nur flach, ähnlich einem flachen Uhrglase. Von den am östlichen Rande des Steins befindlichen grösseren Näpfchen sind verschiedene durch ganz flach ausgearbeitete Rinnen mit einander verbunden. Am schmäleren nördlichen Rande sind 4 eigenthümliche handähnliche Figuren, je zwei und zwei neben einander, von denen die beiden hinteren etwa 20, bezw. 17 *cm* lang und am Ballen 13, bezw. 12 *cm* breit, die beiden vorderen, etwas kleineren 13 *cm* lang und

---

1) Bezieht sich auf eine Compilation, in Aegypten befindlich, ohne Angabe des Namens des Compilators vom Jahre 1686 n. Chr. (Stanley a. a. O. S. 278).

7 *cm* breit sind. Es sind aber nur 4 Finger zu zählen. Der dem Ballen der Hand entsprechende Theil ist tief ausgearbeitet und bildet eigentlich auch eine grössere Schale, während die fingerförmigen Ansätze nur flach ausgehauen sind. Zwischen den handähnlichen Figuren sind noch 2 Figuren, nehmlich ein 12 *cm* Durchmesser zeigender Kreis, der durch zwei sich kreuzende Striche in 4 Theile getheilt ist; rechts davon eine napfförmige Vertiefung, welche von einer ganz flach ausgearbeiteten und 13 *cm* im Durchmesser haltenden kreisförmigen Vertiefung umgeben ist. Etwa in der Mitte, aber weiter nach dem westlichen Rande hin, finden sich 2 grössere Figuren, welche als Füsse bezeichnet werden, 23, bezw. 21 *cm* lang und 6,5—7 *cm* breit. Diese sind wenig vertieft; dicht an der Westseite des nördlichen Fusses sind Andeutungen von Strahlen gleich den „Hände" genannten Figuren". Der eben beschriebene Stein befindet sich in Bunsoh, Kirchspiel Albersdorf. Letzteres ist eine Eisenbahnstation zwischen Heide und Neumünster (Holstein).

Die am meisten überraschenden Analoga beider vorstehenden Beschreibungen sind jedenfalls die beiden runden Seen mit den einmündenden 5 Flüssen und die handähnlichen Figuren, aber mit je nur 4 Fingern. Von nicht weniger überraschender Analogie sind ferner auch wohl noch bei der Nildarstellung die Verbindung der beiden runden Seen mit dem grossen See durch gerade Striche und auf dem Bunsoher Stein „die am östlichen Rande befindlichen grösseren Näpfchen, welche theilweise durch flach ausgearbeitete Rinnen mit einander verbunden sind". Ein Blick aber auf die Umgebung von Bunsoh zeigt ausserdem eine grössere, theilweise verbundene Seenplatte — im Osten, bezw. Norden. Endlich ist die ganze Umgebung von Bunsoh von Wasser reichlich umgeben, das heute allerdings vielfach nur noch als „Moor" vorhanden ist. Es könnte noch darauf hingewiesen werden, dass hart bei Bunsoh, östlich anfangend, 4 südliche Nebenflüsse der Eider sich befinden und dass die Karte die Eider hier mit ausgedehnter Niederung (Moor) bezeichnet, doch kann der Mangel eines getreuen Abbildes des Bunsoher Steines ein weiteres Eingehen auf die Details nicht gestatten. Soviel wird aber wohl ein Jeder zugeben, dass nunmehr der Bunsoher Schalen- und Näpfchenstein als „topographische Darstellung" recht gut erklärt werden kann[1]).

Noch ehe das Stanley'sche Werk dem Verfasser in die Hand kam, hatte er versucht, die eine der von Hrn. A. Ernst in Caracas gegebenen, vermuthlich topographischen Darstellungen zu deuten; die oben gegebene Nilkarte wird seiner Meinung von der aufgestellten Deutung eine nicht unwesentliche Stütze sein. — Hr. A. Ernst fand die in Fig. 2 wiedergegebene Zeichnung auf einer genau südlich orientirten Kalksteinwand in den sogenannten „Cerritos" von San Sebastian, einem Orte, der ungefähr 40 *km* südlich von La Victoria liegt. Unfern der Stelle befanden sich die Eingänge zu einigen ausgedehnten Höhlen im Kalkgebirge (letztere wohl ehemals als Wohnstätten benutzt). Hiernach rechtfertigt sich die den nachfolgenden Zeichnungen gegebene Orientirung. Fig. 3 stellt im Wesentlichen den Lauf des Rio Chico (Caracas) dar und ist entnommen S. 92 des Richard Andree'schen Allgemeinen Handatlas (1881). Die als correspondirend angenommenen Partien beider Zeichnungen sind durch gleiche Zeichen an-

1) Gregor, der Geschichtsschreiber der Franken tadelt, dass letztere nicht den wahren Gott verehren, sondern formas silvarum atque aquarum (Darstellungen von Waldgebirgen und Wasserläufen sich machen), avium bestiarumque et aliorum quoque elementorum fingere easque ut deum colere eisque sacrificia deliberare. Zeitschr. f. Ethnol. XIV. 1882. Verh S. 50 (nach Dr. Behla).

Figur 2.

Figur 3.

C. Carabobo. V. Victoria M. M. Meer. C_1 Caracas. R. Ch. Rio Chico (Fluss und Stadt). St. Stelle, 40 *km* südlich von Victoria (Cerritos).

gedeutet. Das Gebirge (Gebirgszüge) ist schräg gestrichelt angegeben. Herr A. Ernst fand seine Darstellung in den sogenannten „Cerritos“, d. h. den kleinen Bergen, und betrachtet man Fig. 3, so sieht man in der That, dass, während der eigentliche Thalkesselrand des Rio Chico ein einziges zusammenhängendes grosses Gebirge bildet, südlich davon einzelne kleinere Bergzüge liegen.

Die grossen zusammenhängenden Gebirgszüge sind in Fig. 2 als eine unregelmässige wellenförmige Linie dargestellt, die aufrecht stehend gedacht werden muss und dann einfach die Contouren wiedergiebt, wie der Zeichner dieselben sich gegen den Himmel abheben sah. Das Mondgebirge der Nilkarte, schön symmetrisch geordnet, ist nach derselben Idee dargestellt. Die zwei grossen Seen am Ursprung und Ende des Rio Chico erscheinen als Kreise, ganz ebenso, wie bei der Nildarstellung. Der Strich zwischen beiden ist der Fluss selbst. Die Zahlen 4—6 in Fig. 3, entsprechend den gekrümmten Parallelstrichen in Fig. 2, Nr. 4, 5, bezeichnen 3 kleinere Berge. Aehnliche „parallele Peripherieabschnitte“ verwendet in ausgedehnter Weise der Neustädter Stein. Endlich ist noch die kleine Anschwellung am Flusse 2 zu beachten. Sie findet sich ganz genau so beim ersten rechten Nebenflusse in der Nildarstellung. Recht übereinstimmend ist auch der scharf ausgeprägte stumpfe Winkel, den das Ufer A—D (Fig. 2) in beiden Zeichnungen bildet.

Welchen Flächenraum nimmt endlich die Zeichnung der Fig. 2 ein? Sie ist ungefähr einem Rechteck gleich, das 40 geographische Meilen in die Länge und 15 in die Breite misst.

Fragt man sich aber, welchen Nutzen man davon hat, wenn es gelingt, nachzuweisen, dass zahlreiche Schalen- und Näpfchensteine topographische Darstellungen sind, so lassen sich offenbar drei Gesichtspunkte aufstellen:

1) Der Ort, wo ein solcher Stein liegt (vorausgesetzt, dass es sein ursprünglicher ist), war ein Ort von wichtiger Bedeutung, vielleicht ein Versammlungsort.

2) Die topographische Darstellung gewährt die Möglichkeit, gewisse alte Grenzen festzustellen.

3) Es ist in gewisser Weise möglich, nachzuweisen, wie sich die Beschaffenheit der Umgebung verändert hat, z. B. den Uebergang von See in Moor, veränderte Flussläufe u. s. w.

Figur I, A auf Taf. I ($^2/_{45}$ der natürlichen Grösse) ist die Zeichnung auf einem Steinblocke (die Contouren des Blockes sind mitgezeichnet) des alten indianischen Begräbnissplatzes bei Palmano, am linken Ufer des Orinoco, etwa 50 *km* unterhalb Caricara. „Dieselbe scheint zu den „topographischen“ Darstellungen zu gehören, worüber vielleicht eine genaue Aufnahme der Umgegend Aufschluss geben könnte“ —, sagt Hr. Dr. A. Ernst (Caracas, Venezuela) weiter. In Figur I, B ist ein Theil der Umgegend des Punktes, der etwa 50 *km* unterhalb Caricara liegt, nach Blatt 92 des Richard Andree'schen Allgemeinen Handatlas (1881) wiedergegeben.[1] Es muss hier noch erwähnt werden, dass Figur I, A das Spiegelbild der von Hrn. A. Ernst gegebenen Zeichnung ist. Eine Orientirung ist im Text nehmlich nicht mitgetheilt. Es wird hier angenommen, dass die ursprüngliche Zeichnung sich auf der nach Norden gelegenen Fläche des Steins befindet; — es wird dies zugleich eine kleine Probe auf das Exempel sein. Das Spiegelbild, auf der südlichen Fläche gedacht, ändert nichts an der Richtung und harmonirt mit der Anschauung der modernen Karte. — Die als correspondirend angenommenen Stellen sind wiederum mit gleichen Zeichen angedeutet. Es seien in erster Linie A, B, C betrachtet. A in Figur I, B ist der ansehnliche Fluss Orinoco, gewiss für einen Platz am Orinoco die wichtigste „Verkehrsader“ und hauptsächlichste „Landmarke“. Beim Vergleichen der beiden A fällt speciell das Knie xy auf. Es wird zugegeben werden müssen, dass für das eine sowohl, wie für das andere dieselbe Vorlage dagewesen sein kann. Noch wahrscheinlicher wird diese Annahme durch das Vorhandensein einer unregelmässigen Linie, die in beiden Figuren von oben her auf das Knie (y) zuläuft. Rechts und links vom Orinoco sieht man in Figur I, B einen Gebirgsstock, welcher Flüsse nach dem Orinoco hinabschickt; in Figur I, A befindet sich oberhalb und unterhalb der unregelmässigen Linie je ein doppeltcontourirter Kreis, der auf der einen Seite (bei C) direct durch eine unregelmässige Linie angeschlossen ist, auf der anderen (bei B) indirect, indem sich noch ein Viereck um denselben erstreckt. Vom Gebirgsstock B in Figur I, B entspringen zahlreiche Flüsse, speciell 4 dicht nebeneinander ziemlich in der Mitte; vom Gebirgsstock C kommt nach Osten vom Knie xy nur einer. Eine auffällige Uebereinstimmung der Partieen B und C in Figur I, A mit dem eben Geschilderten springt in die Augen. Mit Ausnahme eines einzigen Winkels ist überall bei B in Figur I, B die getupft schattirte Stelle theils als unregelmässige Linie, theils als kleine kreisrunde Fläche (Quellsee), theils als beides letzteres combinirt vorhanden. Die näheren Details sind durch gleiche Zahlen markirt.

Aus Vorstehendem ergiebt sich als neu, wenigstens für die Ernst'schen Darstellungen, dass der doppeltcontourirte Kreis Erhebungen über das Niveau bedeutet, wahrscheinlich isolirte Kegel. Ein doppeltcontourirter Kreis findet sich nehmlich auch in Figur 4 der Ernst'schen Darstellungen, und die correspon-

---

1) In der Zeichnung bedeutet A O den Orinoco, der Punkt A am unteren Orinoco ist Angostura, Ca am oberen Orinoco Caricara, das darunter stehende + bezeichnet die Stelle, 50 *km* unterhalb Caricara, wo sich die Felszeichnung befindet.

dirende moderne Karte zeigt an derselben Stelle die mit 2782′ als höchste Spitze angegebene Partie des Gebirgszuges am linken Ufer des Rio Chico. Die Ausdehnung wiederum des Gebiets in Figur I, B entspricht ungefähr einem Rechteck, das 40 geographische Meilen in der einen, 35 in der anderen Richtung misst (hierbei wird angenommen, dass nur eine Fläche des beschriebenen Steins Zeichen aufweist). In Figur 2 der Abbildungen des Hrn. Dr. A. Ernst fallen zuerst 5 zerrbildartige Darstellungen menschlicher Gesichter auf, welche neben einem Thierbilde und zwei Menschengestalten fast ausschliesslich die Zeichnungen in Figur 1 ausmachen. Die Lectüre südamerikanischer Reiseberichte, z. B. der zweiten Xingu-Expedition in Brasilien (diese Zeitschrift 1890 S. 82 ff.), legt den Gedanken nahe, dass es sich hier um Abbildungen der in so ausgedehnter Weise verwendeten Tanzmasken handelt, so dass Figur 1 wohl die Darstellung eines solchen Tanzes ist. In Figur 1 finden sich aber noch einige besondere Zeichen, welche wiederum in Figur 2 die Darstellungen der angenommenen Tanzmasken an Zahl übertreffen. In Figur 2 rechter Hand befinden sich annähernd in der Mitte zwei kreis-ovale Darstellungen, schräg parallel gestrichelt; sie nähern sich am ehesten den einfachen Kreisen (See). Zwischen ihnen sieht man eine gezackte Linie von gerader Ausdehnung; an dem einen Ende derselben Hals und Kopf eines hirschartigen Thieres (Darstellung eines Flusses, in dem ein hirschartiges Thier sich befindet). Von dem unteren Kreis-Oval geht ein doppeltcontourirter rechter Winkel und eine doppeltcontourirte Spirallinie ab. Unter dem ersten Winkel befindet sich endlich noch ein anderer gleicher und zwischen beiden eine unregelmässige Line, die gewissermaassen von der Doppelspirale „entspringt“. Sieht man in dieser unregelmässigen Linie wiederum die Darstellung eines Flusses, so gewinnt es grosse Wahrscheinlichkeit, dass die Spirale die Darstellung eines spiralig gewundenen Weges einen hohen Berg hinauf ist oder überhaupt eines Berges, dessen Spitze nur in spiralförmig gewundenem Wege (zum Fahren) erreicht werden kann. Eine gewisse Bestätigung hierfür dürften die Figuren 5 und 6 von Herrn Dr. A. Ernst liefern. Sie sind nach Steinzeichnungen entworfen, die sich in den „Cerritos de Cuchivero“, den „kleinen (einzelnen) Bergen in der Nähe des Flusses Cuchivero“ (linken Nebenflusses des Orinoco), befinden. Sie können nach den letzten Ausführungen ihrerseits wieder kaum etwas anderes sein, als Darstellungen der betreffenden Berge selbst.

Beide Zeichnungen bestehen nehmlich entweder aus Spiralen allein oder aus doppeltcontourirten Kreisen, erstere theilweise rechtwinklig. Ja, Spirale und doppeltcontourirten Kreis dem Kerne nach gleich setzen zu können, dazu liefert das verletzte Zeichen rechts auf Figur 6 eine Handhabe. Es ist nehmlich halb doppeltcontourirter Kreis, halb Spirale. Vom naturalistisch erklärenden Standpunkte aus ist aber wohl die Spirale als das primäre, der doppeltcontourirte Kreis als das daraus abgeleitete anzusehen, falls die eine und der andere nicht Differenzen hinsichtlich der Höhe und Grösse markiren sollen.

Spiralen und doppelt oder mehrfach contourirte Kreise finden sich unter anderen Figuren auch auf den englischen und skandinavischen Schalen- und Näpfchensteinen und Felsenzeichnungen[1]); sie haben auf denselben dieselbe Bedeutung,

1) Erklärung der Fig. II—IV auf Taf. I.

Fig. II. A. Baldurstein bei Falköping (nach „Tuisko-Land“, von Dr. Ernst Krause (Carus Sterne), Glogau 1891, S. 370).

B. Kartenbild nach Rich. Andree's Allg. Hand-Atlas (1881), S. 69. WO West-Ost. K Kattegat. We S Wenern-See u. Wettern-See. F. Falköping.

wie auf den südamerikanischen topographischen Darstellungen. Diese Behauptung plausibel zu machen, giebt es nur ein Mittel, — vergleichende Beispiele[1]). Es folgen davon im Nachstehenden drei; das eine ein Monolith, das andere eine Felsenzeichnung, das dritte von einem Grabdenkmal (Dolmen). Bei allen dreien ist in der angegebenen Quelle die Orientirung nicht vermerkt. Alle drei enthalten einmal in verschiedenen Exemplaren das Radornament, — in einer Geraden verlaufend. Vergleicht man in Bezug auf letzteres Ornament die Darstellung des Weltbildes des Kosmas aus dem 6. Jahrhundert unserer Zeitrechnung, so scheint die Erklärung des Ornaments als Orientirungszeichen, — Bild der aufgehenden und untergehenden Sonne, — Ost und West, — gerechtfertigt. Die übrigen Zeichen mit Ausnahme der Menschen, Thier- und Schiffsdarstellungen und des Abdruckes zweier Füsse sind insgesammt orohydrographisch, — See, Fluss, Berg (Gebirge), Ufercontour, Insel. Namentlich in Ufercontour, Insel und gewundenem Flusslauf lösen sich scheinbar ganz mysteriöse Darstellungen auf, die unter anderen auch mehrfach Aehnlichkeit mit Zahlen und Buchstaben haben. Figur II, A (entsprechend der Figur II, B) ist theilweise ein kleines Beispiel für die Behauptung des Hrn. Rödiger, dass die Contouren des Steins selber in einzelnen Fällen mit als Darstellungen zu betrachten sind. In Figur III, A ist interessant die Darstellung der Fusssohlen. Hierbei hat neben rein naturalistischer Auffassung und Wiedergabe noch die Anschauung des Kontrastes von + und — vorgewaltet. Es gilt den daneben gemalten Zeichen, die als Inseln charakterisirt werden sollen. Zwischen letzteren und den Fusssohlen ist eine Zone, wo sich Fussabdrücke auf der Erdoberfläche nicht herstellen lassen, — Wasser. In Figur III, A bei B, speciell in Figur IV, A bei A und B macht sich die Tendenz bemerkbar, bei ausgedehnteren Darstellungen von der Peripherie (diese als der Weg gedacht, den der Zeichner ging) nach dem Centrum abzuweichen. Dies erklärt sich sehr einfach, wenn man bedenkt, dass bei Zugrundelegung des Augenmaasses bei der Skizzirung dieser Landschaft die Gegenstände am Horizont zusammenrücken, wofür das einfachste Beispiel eine grosse Allee ist, die am Horizont in einen spitzen Winkel zusammenzulaufen scheint.

Aus Figur II, A, III, A und IV, A ergiebt sich übereinstimmend, dass der einfache Kreis (die Schale) oder das Oval eine begrenzte Wasserfläche, der mehrfach kontourirte Kreis (die Spirale) eine grössere Terrainerhebung andeutet. Von charakteristischen Ufercontouren sind in Figur IV, A (IV, B) namentlich die mit 1, 2, 3, 4, 5 bezeichneten Bilder hervorzuheben. Von charakteristischen Berg- und Flussdarstellungen ebendaselbst 7, 8, 9 und 10, 11, 12.

Ueberschlägt man endlich noch die annähernde Grösse der berücksichtigten Fläche, so ergeben sich in Figur II, A und B für die eine Rechteckseite 30, für die andere 25 geographische Meilen; in Figur III, A und B analog 35 und 25; in Figur IV, A und B 40 und 20. Abermals also eine auffällige annähernde Uebereinstimmung. —

Fig. III. A. Felsenbilder von Quille-Härad (Bohuslän) (nach „Tuisko-Land" u. s. w. S. 49).
B. Kartenbild nach Rich. Andree's Allg. Hand-Atlas (1881) S. 69. WO West-Ost. Ö Oeland. G Gotland. OS Ostsee.

Fig. IV. A. Stein vom Grabdenkmal vom „Aspatria-Platz" bei Carlisle, England. C Carlisle.
B. H. Lange's Volksschul-Atlas (1880) S. 24. C Carlisle.

1) Vergl. Simpson, Keller, Desor (die einschlägigen Werke) und F. Rödiger, Solothurn, Correspondenz-Blatt d. Deutsch. Anthr. Ges., XIX. Jahrg., Nr. 1, Januar 1888.

Hr. Virchow: Das von den Herren Rödiger und Taubner so eifrig studirte Gebiet der Fels- und Steinzeichnungen hat eine grosse Ausdehnung über alle möglichen Theile der Erde, und es bietet zugleich der Phantasie so bequeme Angriffspunkte, dass es etwas schwer ist, dem Gedanken Raum zu geben, dass diese Zeichnungen überall eine topographische Bedeutung haben sollten. Unser abwesender Freund Bastian hat, wie Hr. E. Krause mir in die Erinnerung zurückgerufen hat, schon vor Jahren bei Gelegenheit einer Beschreibung der Zeichenfelsen Columbiens (Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin, Bd. XIII) eine weit umfassende, wenngleich auch für jene Zeit nicht erschöpfende Uebersicht der bekannten Petroglyphen gegeben. Seitdem hat jedes Jahr neue Beobachtungen gebracht, und wenn nun auch die Schalen- und Näpfchensteine sich derselben Betrachtung unterordnen müssen, so darf man sagen, dass die Zahl der in Frage kommenden Zeichen und Zeichnungen Legion wird. Hr. Bastian bemerkte schon, dass in den Petroglyphen Columbiens das Chibcha-Zeichen für Dorfansiedelung an Furthen „so vielfach in derartigen, Beziehungen zu Hügelreihen andeutenden Erhöhungen wiederkehrt, dass der Zusammenhang des Ganzen, an solchen Passagestellen der Flüsse, den Eindruck macht, als ob eine topographische Orientirung beabsichtigt sein könnte". Von einer Art Wegweiser auch im alten Mexico hat Dupaix gesprochen, indem die auf Steinen angebrachten Fusseindrücke zur Angabe der Richtung gedient hätten. Nachdem nun, wie ich schon in der vorigen Sitzung (S. 242) angeführt habe, Hr. Rödiger diese „wegweisenden" Petroglyphen bis in das Herz von Deutschland verfolgt hat und Hr. Taubner die an sich nahe liegende Erörterung der skandinavischen Hällristningar hinzufügt, wird es gewiss angezeigt sein, der Untersuchung Raum zu geben. Indess darf doch wohl auch daran erinnert werden, dass nicht alle solche Zeichnungen topographische Bedeutung haben dürften, und vor Allem daran, dass sie sehr verschiedenen Zeiten angehören. Hr. Rich. Andrée (Das Ausland 1890. Nr. 27. S. 539) hat erst letzthin die Aufmerksamkeit auf die von Hrn. Bonnet (Revue d'Ethnographie VIII. 158) geschilderten Felszeichnungen im Süden der Provinz Oran und in den Oasen der Sahara hingelenkt, wo scheinbar ganz weit auseinanderliegende Zeitperioden durch solche Marken charakterisirt werden. Hr. Bastian erinnerte an eine Beobachtung von Sir Robert Schomburgk, der am Rio Negro Felsabbildungen einer spanischen Galeote fand. Warum sollten nicht ähnliche Erfahrungen, wie man sie an den Pictographien auf Thierhäuten und Holzbrettern der nordamerikanischen Indianer gemacht hat, auch bei den Petroglyphen zutreffen? Die grösste Vorsicht in der Interpretation wird daher um so mehr geboten sein, je unvollkommener die Zeichnungen sind, die man interpretiren will, denn es liegt auf der Hand, dass gerade die Unvollkommenheit einer Zeichnung das Verständniss der beabsichtigten Darstellung in hohem Maasse erschwert und der Willkür des Interpreten ein weites Feld eröffnet. Es ist mit den Zeichnungen der Menschen, wie mit den Wolken, in denen eine erregte Phantasie alle möglichen Thier- und Menschengestalten erblicken kann. Möge diese Warnung nicht ungehört verhallen! Möge sie aber auch nicht so aufgefasst werden, als wollte sie von einer weiteren Verfolgung des jetzt betretenen Weges abschrecken! Im Gegentheil, möge die Untersuchung fortgehen, aber in der kritischen Weise, die jeder einzelnen Erscheinung ihr besonderes Recht vorbehält!

(8) Hr. Anton Hermann hat Nr. I einer Anzeige über das neu eröffnete Museum für Völkerkunde in Budapest eingeschickt.

(9) Hr. M. Bartels zeigt Lieferung I einer neuen Auflage des von ihm bearbeiteten Ploss'schen Werkes über das Weib.

(10) Hr. R. Buchholz legt die Protokolle der Generalversammlung des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine zu Schwerin 1890 vor und lenkt die Aufmerksamkeit auf seine darin (S. 172) enthaltenen Mittheilungen über die

Durchlässigkeit vorgeschichtlicher Thongefässe und deren hauswirthschaftliche Verwendbarkeit.

In neuerer Zeit ist die Verwendbarkeit der antiken und vorgeschichtlichen Thongefässe für hauswirthschaftliche Zwecke wegen der beobachteten starken Durchlässigkeit bestritten worden, um die Ansicht zu begründen, dass sie ausschliesslich für Zwecke der Todtenbestattung gefertigt seien und ihr Vorkommen deshalb auch eine Nekropole andeute.

Von jener Durchlässigkeit habe auch ich mich durch genaue Versuche im Märkischen Provincial-Museum überzeugt. Ein römisches, drei römisch-rheinische, sechs altgermanische, ein fränkisches und ein wendisches Thongefäss wurden nach Feststellung der Tara mit abgewogenem Wasser gefüllt, mit Papier verdeckt und unter gleichen Ruhe-, Temperatur- und Luftverhältnissen (allerdings in einem sehr lufttrockenen Zimmer) 7 Tage lang stehen gelassen. Dann wurden die Gefässe wieder, zunächst brutto, dann tara, gewogen und aus dem Vergleich der gewonnenen Gewichtszahlen die durch die Gefässwandung, zum geringen Theil auch wohl durch die Pflanzenpapierdecke, verdunstete Wassermenge berechnet.

Das Ergebniss war zwar ein für die verschiedenen Gefässe sehr abweichendes, es bestätigte aber im Allgemeinen, dass alle jene Gefässe wirklich sehr durchlässig sind.

Das römische Gefäss hatte 75 pCt. Wasser verloren, die römisch-rheinischen 100, bezw. 95 und 75 pCt., die altgermanischen 83, bezw. 74, 61, 58 und 37 pCt., das fränkische 62, das wendische 52 pCt. In Vergleich hatte ich zwei klingend gebrannte mittelalterliche Töpfe, einen glasirten Steingutkrug und ein Porzellangefäss gebracht, von denen die beiden erstgedachten 7, bezw. 5 pCt., die die beiden letzteren nur eine auf rund 1/2 pCt. anzunehmende Spur Wasser verloren hatten.

Nach meiner Erfahrung bin ich überzeugt, dass jeder weitere Versuch unter gleichen Verhältnissen mit anderen vorgeschichtlichen Thongefässen immer dasselbe Resultat, d. h. immer einen Wasserverlust von 33 bis 95 pCt. ergeben wird, und es ist deshalb eine starke Durchlässigkeit als erwiesen zu betrachten.

Es fragt sich indess, ob die so constatirte Durchlässigkeit wirklich gegen die ursprüngliche Tauglichkeit der Gefässe zu Wirthschaftszwecken, insbesondere zum Transport und zum Aufbewahren von Flüssigkeiten, erfolgreich ins Feld geführt werden kann.

Die Gefässe haben mehr als 1000, ja 2000 bis 3000 Jahre und oft länger, in der Erde gelegen und sind dort dem Einfluss des Grundwassers und der Tagewasser ausgesetzt gewesen. Liegt da eine Veränderung der Wandungsdichtigkeit ausser der Möglichkeit? Wären die Gefässe aus reinem Thon und hätten sie jenen scharfen Brand erhalten, der sie klingend und im Bruch gleichförmig und glasig macht, dann könnte höchstens eine ganz unwesentliche Dichtigkeitsveränderung angenommen werden. Aber beides ist nicht der Fall.

Der Thon hatte meistens eine Beimischung erfahren, um das Bersten der Gefässe beim Trocknen zu verhindern; in der Regel hatte man Granit durch Erhitzen bröcklig gemacht, dann zerkleinert und mit dem Thon vermengt. Hierdurch waren neue Elemente genug in den Thon gelangt, um unter dem Einfluss

der Erdfeuchtigkeit eine auf physikalisch-chemischen Gesetzen beruhende Umsetzung zu bedingen, welche im Laufe der Zeit die Dichtigkeit in hohem Grade beeinträchtigen musste. Die Undichtigkeit, welche heute constatirt wird, kann deshalb erst im Laufe der vielen Jahrhunderte entstanden sein, sie schliesst die ursprüngliche Dichtigkeit, wenigstens die Annahme einer erheblich geringeren Durchlässigkeit, nicht aus.

Auch die mangelnde Schärfe des Brandes kann eine durch die Bewegung des Grundwassers oder durch den Einfluss der Tagewasser hervorgerufene mechanische Veränderung in der Lage der Thonpartikelchen begünstigt haben. Klingend scharf gebrannte Gefässe oder auch nur Scherben kommen aber aus vorgeschichtlicher Zeit nur höchst selten vor und wenn sie gefunden wurden, so liess sich der schärfere Brand als ein nachträglich, durch Zufall entstandener in der Regel erklären. Die Brenntechnik war noch nicht auf den Standpunkt gelangt, eine auf die zu brennenden Gefässe gleichmässig vertheilte Hitze zu erzeugen, welche eine gewisse Verglasung bewirkte; der Brand war immer nur ein relativ schwacher.

Wenn es hiernach zugegeben werden muss, dass die heute als sehr durchlässig erscheinenden Gefässe ursprünglich viel weniger durchlässig gewesen sein können, so ist es ferner Thatsache, dass alle an den unbestrittenen Wohnstätten gefundenen Thongefässe von den Grabgefässen derselben Landschaft gar nicht verschieden sind, dass sie also heute von derselben starken Durchlässigkeit sind und dennoch als hauswirthschaftliche Gefässe offenbar gedient haben.

An allen, als solche constatirten Wohnstätten Deutschlands, z. B. Pfahlbauten, Burgbergen, Burgwällen, an den in der Nähe von Gräberfeldern aufgefundenen Wohnplätzen, ist eine Töpferwaare von solcher Beschaffenheit, dass sie Wasser nicht oder weniger durchlässt, als die Grabgefässe, noch nicht beobachtet worden, höchstens vereinzelte Stücke, welche zufällig später noch zum zweiten Male in einen Brand geriethen und dadurch mehr oder weniger verschlackt wurden.

Wenn es überhaupt keine undurchlässigen Gefässe gab,

wenn andererseits wohl kaum bestritten werden kann, dass Thongefässe in erster Linie und ursprünglich für den hauswirthschaftlichen Gebrauch gefertigt und erst später nebenher beim Bestattungscultus Verwendung fanden,

so muss doch wohl dieselbe, heute so porös erscheinende Poterie auch zum kurzen Transport und zum Aufbewahren von Flüssigkeiten, insbesondere von Wasser, gebraucht worden sein.

Geringer ist, wie schon oben erklärt, die Durchlässigkeit gewiss gewesen, wie sie heute erscheint. Eine mässige Durchlässigkeit war aber für die damals benöthigte Gebrauchsweise gar nicht von Nachtheil, im Gegentheil, eine schwache Verdunstung durch die Gefässwandung war zugleich das Mittel, den übrigen Inhalt kühl zu halten. Eine Veranlassung zu langer Aufbewahrung des Wassers gab es nicht, denn länger als 1 bis 2 Tage blieb es doch nicht geniessbar, und für eine so kurze Zeit berechnet sich der Verlust nur auf 5 bis 10 pCt. Bei Bereitung von Getränken durch Gährung oder durch Erhitzen am Feuer ist der in Folge der Durchlässigkeit entstehende Verlust nicht grösser, als der durch Verdampfen nach oben, und er musste vertragen werden, da besseres Gefässmaterial nicht zur Verfügung stand. Die Holzgefässe jener Zeit sind zweifellos auch nicht dichter gewesen, und Metallgefässe waren bei den vorgeschichtlichen Völkern noch zu selten, als dass diese hier in Rechnung kommen können. Oel dringt selbst durch festgebrannte Gefässe, man musste sich einen kleinen Verlust am Vorrath gefallen lassen, ebenso wie bei den zu längerer Aufbewahrung bestimmten, gegohrenen

oder gekochten Getränken, — eine Aufbewahrung, die man sich nicht so zu denken hat, wie sie von den Culturvölkern geübt wurde.

Weder aus der heutigen Beschaffenheit der Gefässe, noch aus den bezüglichen culturgeschichtlichen Verhältnissen kann hiernach gefolgert werden, dass die vorgeschichtliche Töpferwaare lediglich für den Gräbercultus gefertigt wurde, vielmehr erscheint es gar nicht zweifelhaft, dass dieselben Gefässe, trotz ihrer Durchlässigkeit, auch als Wirthschaftsgefässe zur Aufnahme von Flüssigkeiten, wie von breiigen und trockenen Substanzen, in Gebrauch waren. —

Hr. Virchow erinnert daran, dass er in dem Berichte über seinen vorjährigen Besuch in Hissarlik in der Sitzung vom 17. Mai 1890 (Verh. S. 343) die gleiche Frage besprochen und Versuche mit einem trojanischen Pithos erwähnt habe, welche gleichfalls die Durchlässigkeit dieser Thongefässe ergaben. Wollte man solche Versuche als maassgebend für das Urtheil über die Gebrauchsweise ansehen, so würde daraus folgen, dass beinahe kein prähistorisches Gefäss zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten, auch nur für kürzere Zeit, verwendet worden sein kann. Denn fast alle diese Gefässe sind so wenig gebrannt, dass sie schon durch die Bodenfeuchtigkeit in der Regel aufweichen und daher meist in einem mürben, brüchigen Zustande zu Tage kommen. Wir sehen das bei den grossen und kleinen Gefässen, welche die Gräber unseres Vaterlandes so zahlreich liefern, und welche doch nach Form und Grösse wenigstens zu einem beträchtlichen Theile für Wasser, Milch und andere Flüssigkeiten benutzt sein müssen. Aber eben so verhalten sich auch die grossen Gefässe, welche noch jetzt in den meisten Ländern des Südens als Wasser-, Wein- und Oelbehälter im Gebrauche sind. Ihre Durchlässigkeit vermindert sich mit dem Gebrauch und mit der Erfüllung ihrer Poren durch Flüssigkeit. —

Hr. Olshausen erwähnt, dass sich auf Amrum und auch an anderen Oertlichkeiten Graburnen finden, welche Flüssigkeit enthalten. —

(11) Hr. Virchow zeigt die Photographie eines

Mannes mit einem Riesenbart.

Im October v. J. stellte mir Freiherr v. Schirp einen Mann aus Strassburg, Namens J. Büllersbach, 42 Jahre alt, vor, der einen Bart von 1,70 *m* Länge hat. Er ist von Geburt ein Deutscher und nimmt im Reichslande eine kleine Beamtenstellung ein. Die Hypertrichose betrifft ausschliesslich das Untergesicht. Das Kopfhaar ist wie gewöhnlich, ziemlich reich, aber nicht ungewöhnlich lang; der Schnurrbart wird etwas lang getragen, überschreitet aber nicht die Verhältnisse, die wir auch sonst zuweilen sehen. Dagegen sind die Kinngegend, die Unterlippe und die unteren Abschnitte der Wangen- und Unterkiefergegend mit einem ganz excessiven Haarwuchs bedeckt. Der breit ansetzende und sehr volle Bart reicht bis auf die Erde, und der Mann ist daher genöthigt, ihn für gewöhnlich um den Hals geschlungen zu tragen. Er bringt ihn sorgfältig in ein

seidenes Tuch und verbirgt das Ganze unter den Kleidern. Die Haare sind dunkelbraun, durchweg sehr stark, fast wie Frauenhaar, meist glatt, nur vereinzelt rauh und etwas gekräuselt. Nicht selten finden sich im Laufe einzelner Haare längliche Spalten, hier und da am Ende, jedoch vorzugsweise in der Continuität, so dass jenseits der Spalte das einfache Haar noch 30—40 *cm* fortgeht. Die gute Pflege hat sicherlich sehr viel zu der Erzielung des Erfolges beigetragen. Am übrigen Körper hat das Haar keinerlei Abweichung.

(12) Hr. Ed. Krause berichtet über

Hügelgräber zu Kehrberg, Kreis Ostpriegnitz.

I. Aufgrabungen im Oktober 1887.

Die im Juli 1887 vorgenommenen Aufgrabungen in den Hügelgräbern zu Krams, Kreis Ostpriegnitz, veranlassten den Sohn des Rittergutspächters Herrn Joachim Langhoff auf Kehrberg, den damaligen Obersekundaner, jetzigen Stud. theol. Eduard Langhoff einen der auf Kehrberger Feldmark gelegenen, denen zu Krams ähnlichen Hügel aufzudecken. Bei dieser Gelegenheit wurden einige Gefässe, bezw. Gefässreste gefunden, weshalb Hr. Langhoff dem Amtsvorsteher, sein Sohn der Generalverwaltung der Königlichen Museen Anzeige von dem Funde machte.

Die Ergebnisse der von mir am 6. bis 8. Oktober 1887 vorgenommenen vorläufigen Untersuchungen waren folgende:

Auf der Feldmark des Gutes befinden sich, soweit damals festgestellt werden konnte, drei Gruppen von Hügelgräbern, deren erste Gruppe A (Fig. 1), aus jetzt noch erkennbaren 5 Hügeln bestehend, 1,5 *km* NW. vom Dorfe liegt. Diese 5 Hügel liegen auf einer Bodenerhebung, die nach Süden am stärksten, nach allen anderen Richtungen sehr schwach, am schwächsten nach Norden abfällt. Von dieser Hügelgruppe wurden die in der Situationsskizze Fig. 1 mit I, II und III bezeichneten Hügel behufs ihrer Untersuchung geöffnet. Von der Oeffnung der übrigen beiden nahm ich Abstand, da auf einem, Nr. IV, eine starke Kiefer steht, die noch nicht gefällt werden sollte, der Hügel V aber an der Südseite eine Einsenkung zeigte, die vermuthen liess, dass hier bereits früher, vielleicht schon in alter Zeit, ein Eingriff stattgefunden hatte.

Hügel I (Fig. 1—3). Der erste von mir untersuchte Hügel liegt an dem SO. Ende einer 42 *m* langen Steinschüttung, auf der auch die Hügel II und III errichtet sind. Er hat 7 *m* Basisdurchmesser bei 1 *m* Höhe. Es wurde ein etwa 2,5 *m* breiter Graben von SO. in den Hügel eingetrieben. Der Hügel bestand bis auf den oberen, fast nur aus flachen Steinen gebildeten Theil durchweg aus Rollsteinen von 0,15 bis 0,30 *m* Durchmesser. 1,25 *m* vom Rande stiessen wir auf eine Steinkiste, hergestellt aus aufrecht gestellten, flachen Geschiebestücken, die bis zu 0,80 *m* lang, 0,40 *m* breit und 0,30 *m* dick waren. Dreizehn solcher Steine, mit ihren flachsten Seiten nach innen gestellt, umstanden und bildeten einen 0,95 *m* im Lichten weiten Raum, an dessen Westseite Urnenscherben mit einigen Resten gebrannter Knochen, hauptsächlich vom Schädel, niedergelegt waren, während andere Knochenreste in dem ganzen geöffneten Theil des Hügels zwischen den Steinen verstreut lagen. Die Steinkiste war mit flachen Steinen in mehreren Schichten überwölbt, wie dies in Fig. 2 dargestellt ist. Das Gewölbe war in folgender Weise hergestellt: Auf einen (oder zwei neben einander liegende) Steine (a) des Steinkreises der Kiste war ein flacher Stein b derartig aufgelegt, dass die kleinere Hälfte nach unten und aussen überragte; an diesen Stein waren, in gleicher

Figur 1.

Hügelgruppe A. 3 : 4000.

Figur 3.

Hügel I. Grundriss. 3 : 400.

Figur 2.

Hügel I. Querschnitt. 9 : 400.

Weise auf die Seitensteine aufgelegt, hart an b anstossende andere flache Steine gefügt, so dass sie zusammen einen geschlossenen Ring bildeten. Auf die unten überhängenden Enden, die gegen die Kistenwand hin mit Rollsteinen unterfüllt waren, waren von aussen her wieder flache Steine c gelegt, gegen welche, nach der Mitte zu, die Schicht d stiess, deren Zusammenstoss mit c die Schichten e und f überdeckten. Oben, fast genau in der Mitte des Gewölbes, fand sich als Schlussstein ein flacher Mahlstein aus Granit g, der sich jetzt im Museum für Völkerkunde befindet, mit der flach ausgehöhlten Gebrauchsfläche nach unten gekehrt. Diese Steinkiste war mit Sand gefüllt, in dem die Scherben, als solche beigesetzt, und Knochen enthalten waren. Die Herstellung eines derartigen gewölbeartigen Baues ist nur möglich, wenn der ganze Raum darunter mit Sand angefüllt ist, da das Gewölbe sich nicht tragen kann und ohne Unterstützung einstürzen würde. Die Steinkiste war in den Seitenwänden 0,40 *m*, in der Mitte 0,75 *m* im Lichten hoch. Ihr Boden war mit flachen Steinen gepflastert, die nach Ausräumung der sonst nur mit Sand und einigen kleinen Steinen gefüllten Kiste ebenfalls entfernt wurden; doch fand sich unter ihnen bis zu 1,25 *m* Tiefe nichts von Alterthümern vor.

Hügel II, Fig. 4, lag 8,5 *m* vom Rande des Hügels I ungefähr auf der Mitte der Steinschüttung, deren beide Enden die Hügel I und III bilden. Diese Steinschüttung erhebt sich nur wenig, 0,30 bis 0,50 *m* über die umliegende Ackerfläche und ist augenscheinlich nicht mehr unberührt, da bereits früher Feldsteine von ihr abgefahren, andere, von dem umliegenden Felde aufgelesen, wieder hinzugethan sind. Dennoch hielt ich die kaum als kleine Erhöhung bemerkbare Stelle, welche der Hügel II einnahm, für unberührt. Die Oeffnung des Grabes bestätigte die Richtig-

Figur 4.

Hügel II. Querschnitt. 9 : 400.

keit dieser Vermuthung. Der Hügel hatte etwa 5,5 *m* Durchmesser bei 0,70 *m* Höhe; er enthielt eine kleinere, nach Art derjenigen im Hügel I gebaute Steinkiste von 0,95 zu 0,75 *m* Durchmesser bei etwa 0,30 *m* lichter Höhe in den Wänden. Die Ueberwölbung dieser Steinkiste deckten verschiedene Schichten flacher Steine, die bis an die Oberfläche reichten. Der gepflasterte Boden der Kiste lag 0,20 *m* über der Terrainhöhe; über das Pflaster des Bodens waren verstreut Scherben von Thongefässen, untermischt mit Knochenresten und zwar hauptsächlich an der südöstlichen und nordwestlichen Seite. Die Lage der Scherben war eine derartige, dass angenommen werden muss, sie seien als Scherben beigesetzt und nicht als ganze Gefässe, die später etwa durch die Last der darüber liegenden Steine zerdrückt wären. Da die Steinkiste mit Sand gefüllt war, hätten die Scherben eines zerdrückten Gefässes beisammen liegen müssen, so dass eine Wiederherstellung desselben möglich gewesen wäre; hier aber lag Alles bunt durcheinander, so dass sogar zusammenpassende Thonscherben auf die beiden hauptsächlichen Fundplätze in der Kiste vertheilt waren. Das Bodenpflaster dieser Steinkiste bestand aus flachen Steinen, die in Lehm gebettet und deren Zwischenräume mit kleinen Steinen sorgfältig ausgefüllt waren. Unter dem Pflaster wurde nichts gefunden. Der Hügel bestand ausser den flachen Steinen der Steinkiste und deren Ueberdeckung aus Rollsteinen bis zu 0,30 *m* Durchmesser. Der Lehm für die Bettung der Bodensteine ist aus ziemlicher Entfernung herbeigeschafft, da die ganze nähere Umgebung keinen Lehm als anstehend aufweist.

Hügel III (Fig. 5 und 6) war der grösste, am nordwestlichen Ende liegende der drei Hügel auf der 42 *m* langen Steinschüttung. Er hatte 11 *m* Basisdurchmesser und war 1,25 *m* hoch. Die ganz flach gewölbte Kuppe war von einem 3 *m* weiten Kranz grösserer Steine umstellt, welche über die anderen Steine, die die Oberfläche des Hügels bildeten, etwas hervorragten und im Durchschnitt etwa je 0,80 *m* von Mitte zu Mitte von einander entfernt standen; ich zählte 12 Stück. In den Hügel wurde ein 3 *m* breiter Graben von Südosten her eingetrieben. Hierbei fanden sich in der Mitte des Hügels, sowie nahe dem Steinkreise, doch an seiner Aussenseite, unter den obersten Steinschichten, einige Thonscherben und Reste gebrannter Knochen. Der Graben wurde bis über den nordwestlichen Rand des Steinkreises fortgeführt, ohne dass eine Steinkiste entdeckt wurde. Bei weiterem Eindringen in die Tiefe fanden wir bei a (Fig. 5) in einer Tiefe von 1,40 *m* vom Gipfel des Hügels, also 0,15 *m* unter dem Niveau der umliegenden Felder, eine von grösseren und kleinen Kohlenpartikeln vollständig schwarzgefärbte Schicht, welche von dieser Stelle aus sich im Bogen über Norden bis Südwesten erstreckte und bis b sanft anstieg. Sie folgte ungefähr der Peripherie des auf der Hügelkuppel befindlichen Steinkreises mit einem breiten Ausläufer nach Nordnordwest und nach der Mitte des Hügels. Zwischen c c c lag die Brandschicht auf einem Pflaster von kleineren, doppeltfaustgrossen Steinen. Diese Branderdschicht war 0,30 bis 0,35 *m* mächtig. In ihr wurden bei a eine kleine Bronzepfeilspitze, 2,5 *cm* lang (Fig. 7), eine ähnliche, zerbrochene, 2 *cm* lang, (Fig. 8) und ein Bronze-Frag-

Figur 5.

Hügel III. Grundriss. 3 : 400.

Figur 6.

Hügel III. Querschnitt. 9 : 400.

ment (Fig. 9), anscheinend durch den Brand bei der Bestattung geschmolzene Bronze, gefunden. Bei d traf ich Scherben eines sehr dickwandigen Gefässes, doch nichts Zusammenhängendes, vielmehr lagen die einzelnen Scherben, sowohl in horizontaler, wie in vertikaler Richtung, weit auseinander. Durch die ganze Brandschicht verstreut wurden einzelne Knochenstücke und grössere Kohlenbrocken gefunden; letztere zeigten die Structur des Eichenholzes. Ein von Nordwesten her eingetriebener Graben konnte der vorgerückten Tageszeit wegen nicht bis zum

Figur 7. Figur 8. Figur 9.

3/4 der natürlichen Grösse.

Figur 10.

Hügelgruppe B. 3 : 4000.

Treffpunkt mit dem ersten Graben fortgeführt werden. Der Kürze meines Urlaubes wegen musste ich einstweilen von der sehr wünschenswerthen weiteren Untersuchung dieses Hügels Abstand nehmen, um die weiteren Hügelgruppen wenigstens so weit untersuchen zu können, dass über ihre Beschaffenheit Aufschluss erhalten werden konnte.

Ich wandte mich deshalb am nächsten Tage der Hügelgruppe B zu; Situationsskizze Fig. 10. Diese liegt etwa 480 *cm* nordnordöstlich gegen Norden von der Gruppe A; sie besteht aus 4 deutlich erkennbaren Hügeln VI, VII, VIII und IX. 10 *m* westlich von dem Hügel VI liegt noch eine etwa 55 *m* lange Steinschüttung, deren Ursprung indessen nicht erkennbar ist und deren Untersuchung späterer Zeit vorbehalten bleiben musste.

Figur 11.

Hügel VI. Querschnitt. 9 : 400.

Hügel VI (Fig. 10 und 11) ist der westlichste der Gruppe und derjenige Hügel, den Herr Ed. Laughoff im Sommer geöffnet hat, worüber er, wie folgt, berichtete: „Nach Wegräumen der oberen Steine fand ich „eine backofenförmige Wölbung“ oben mit einem grösseren platten Stein bedeckt, und geschlossen. Innerhalb dieser Wölbung befand sich zunächst Sand, in welchem ich ein Stück gebogenen, am Ende mit geringen Verzierungen versehenen Metalls fand, was aber leider sehr leicht zerbrach[1]). Sodann fand ich verschiedene Scherben und Knochenstücke. Noch etwas tiefer entdeckte ich dann schon zusammenhängendere Scherben, so dass ich die Form der Urnen erkennen konnte. Es war mir jedoch nicht möglich, eine der Urnen heil herauszufördern, da dieselben einerseits überhaupt schon vielfach zerborsten, andererseits sehr morsch und feucht waren. Nur eine ganz kleine konnte ich heil herausbekommen, und von der grösseren, in der sie stand, glaube ich doch wenigstens alle Stücke zu besitzen (Fig. 13 und 14). Der Durchmesser der grösseren Urne ist ungefähr $1^1/_4$ Fuss und der der kleinen etwa ein Decimeter. Die Masse derselben ist bläulicher Thon, und ihren Inhalt bilden Knochenstücke, einige Kohlen und Erde; mit letzterer ist überhaupt das ganze Innere der Wölbung angefüllt gewesen.“

Der Hügel hatte 10,5 *m* Basisdurchmesser und war 1,60 *m* hoch. Da Herr

1) Es ist im Königlichen Museum für Völkerkunde wieder zusammengesetzt worden und ist ein Endstück von einem Armringe. Fig. 12. Kr.

Figur 12. $^3/_4$

Figur 14.

Figur 13.

$^3/_{16}$ der natürlichen Grösse.

Langhoff den Hügel nur von oben her geöffnet hatte, und die Steinkiste noch nicht ganz geleert war, so liess ich wiederum einen Graben eintreiben und zwar von der Ostseite her. Die Steinkiste (Fig. 11) stand etwas südlich von der Mitte, war aus im Querschnitt mehr rundlichen Steinen aufgebaut, „oben über“, wie Herr Langhoff berichtet, „ein flacher Stein wagerecht gelegt, und um diesen mehrere andere“. Einen grossen Theil dieser Ueberwölbung fand ich noch in seiner ursprünglichen Lage vor. Ehe wir an die Steinkiste gelangten, wurden wiederum zwischen den Steinen Scherben und Knochensplitter gefunden. Die Kiste war 1,10 *m* lang, 0,80 *m* breit und 0,50 *m* in den Wänden hoch; ihr Boden war 0,60 *m* über Terrainhöhe in Lehm gebettet. Unter den durch Hrn. Langhoff entfernten flachen Decksteinen fand sich wiederum ein grosses Fragment eines Mahlsteines aus weiss gebändertem Syenit oder Diorit. In dem in der Kiste befindlichen Sande wurden noch Scherben der früher ausgegrabenen Gefässe, sowie die grösseren Fragmente eines neu gefundenen Gefässes ausgegraben. Die in diesem Hügel gefundenen Alterthümer sind folgende: Fig. 13 ein kleiner einhenkliger Topf von hellgrauer Färbung; er ist 6 *cm* hoch, hat 9,5 *cm* oberen, 3,5 *cm* Bodendurchmesser. Unter der weitesten Stelle (10,8 *cm*) befinden sich 3, darüber 4 wagerechte flache Furchen und über und unter diesen je eine Reihe kleiner flacher Grübchen. Der kleine Topf stand in dem in Fig. 14 dargestellten aufrecht, beide mit Sand gefüllt. Fig. 14 einhenkliger Napf, 17—19 *cm* hoch, bei 35 *cm* oberem, 11 *cm* Bodendurch-

Figur 15.

Figur 16.

$^3/_{16}$ der natürlichen Grösse.

messer. Er ist dunkelgrau, an einigen Stellen fast schwarz, seine Oberfläche gut geglättet. Fig. 15 Urne ohne Henkel, 16—19 *cm* hoch, 24 *cm* oberer, 28 *cm* grösster Durchmesser und 9,6 *cm* Bodenweite. Fig. 16 Urne von gleichem Typus, wie Fig. 15, doch gerade; 19 *cm* hoch, 25 *cm* oberer, 30 *cm* grösster, 11,5 *cm* Bodendurchmesser.

Die Urnen Fig. 15 und 16 waren mit Knochen gefüllt, und mit den Deckelschalen, wie Fig. 17, bedeckt. Fig. 17 Deckelschale, einhenklig, 9—10 *cm* hoch, 29 *cm* oberer, 9 *cm* Bodendurchmesser. Ausser dieser vollständigen Schale ist noch ein grosser Theil einer zweiten gleichen vorhanden; ferner ein grösseres profilirtes Randstück einer grossen Schale, das vereinzelt gefunden wurde. Die Fig. 14—16 aufgeführten Thongeräthe sind alle mehr oder weniger hell gelblichgrau, ihre Oberfläche gut geglättet.

Figur 17.

3/16 der natürlichen Grösse.

Figur 18.

Hügel VII. Grundriss. 3 : 400.

Hügel VII (Fig. 18). Der nördlichste kleine Hügel dieser Gruppe hatte 5,5 *m* Basisdurchmesser und war nur 0,50 *m* hoch. Trotz seiner geringen Grösse barg er dennoch eine Steinkiste sie war: aus 5 im Kreise stehenden Steinen gebildet und hatte 0,30—0,35 *m* inneren Durchmesser und etwa 0,25 *cm* lichte Höhe in den Wänden. Sie war in der beim Hügel I beschriebenen Weise mit flachen, schräg liegenden Steinen überwölbt in drei Schichten, deren oberste in der Mitte des Hügels zu Tage trat. Zwischen den obersten Steinschichten lagen Kohlenreste. Die Steinkiste selbst enthielt auf dem Pflaster Knochenreste, gebrannt, die in einem Häufchen an der Ostseite, am östlichsten die Schädelfragmente, lagen; neben diesen im Süden Kohlenerde. Einige Knochensplitter waren über den Boden der Kiste, der aus flachen, in Lehm gebetteten Steinen bestand, verstreut; Scherben fanden sich in diesem ganzen Hügel nicht. Nach den Knochenresten war das Grab das eines Kindes.

Figur 19.

Hügel VIII. Querschnitt. 9 : 400.

Hügel VIII (Fig. 19) ist der am meisten nach Osten gelegene in dieser Gruppe; er hat 6 *m* Basisdurchmesser und ist 0,55 *m* hoch. Seine Oberfläche war von einer Schicht von Rollsteinen in Kopfgrösse und darüber gebildet, unter der die flachen Steine in der durch die Zeichnung dargestellten Weise folgten; sie schlossen den Hohlraum dachartig ab. Die Steinkiste war mit Sand gefüllt; sie hatte ungefähr quadratischen Grundriss, 0,75 *m* inneren Durchmesser bei 0,55 *m* lichter Höhe in den Wänden, so dass sie mit der Oberkante ihres Bodens 0,10 *m* unter Terrain lag. Etwas östlich von der Mitte stand auf dem gepflasterten Boden eine Urne mit Knochen, derartig zerdrückt, dass ihr Boden noch an seinem ursprünglichen

Platze stand, während der obere Theil nach Westen hin verschoben war. Der Sand in der Steinkiste, sowie die Scherben waren ganz von Regenwasser durchnässt, so dass von der stark zerdrückten Urne nur einige Scherben gehoben werden konnten, während alles Andere zu Krümchen zerbröckelte, wozu auch der starke Regen während der Arbeit beitrug. In der Sandfüllung lag über der Urne in der Höhe der Oberkante der Seitenwandsteine ein flacher, 0,30 *m* breiter Stein.

Hügel IX, 6 *m* Basisdurchmesser und 1,10 *m* hoch, konnte der Kürze der Zeit wegen nicht geöffnet werden, dürfte aber ebenfalls ein Grab enthalten.

Figur 20.

Hügel X. Querschnitt. 9 : 400.

Figur 21.

Hügel X. Grundriss. 3 : 400.

Gruppe C, 920 *m* Nordosten gegen Norden von Gruppe B. bei dem Gehölz „die Staarbucht" oder die „Staarbuchtschen Tannen". Die Gruppe besteht heute noch aus den 4 erkennbaren Hügeln X, XI, XII und XIII.

Hügel X (Fig. 20, 21 und 24) hat 10,5 *m* Basisdurchmesser und 1,60 *m* Höhe. Oben in der Mitte lag ein grösserer Stein, der über die umliegenden um 0,20 *m*

hervorragte. 0,5 *m* gegen Ostnordost von diesem Mittelstein (Fig. 21) lag dicht unter der oberen Steinschicht zwischen einigen flachen Steinen ein Häuflein Knochen, von einigen Thonscherben umgeben. 0,5 *m* von der Mitte nach Südwesten fanden sich in einer Tiefe von 0,20 *m* Scherben eines Thongefässes und 0,30 *m* unter dieser Fundstelle eine Steinsetzung (Fig. 21) und darin die mit Knochen gefüllte Urne (Fig. 22) nebst Deckel (Fig. 23). Diese Urne ist 17,5 *cm* hoch, bei 28 *cm*

Figur 22.

Figur 23.

$^{3}/_{16}$ der natürlichen Grösse.

oberem, 31 *cm* weitestem und 11,5 *cm* Bodendurchmesser. Die untere Bauchfläche ist durch ein Gitterwerk von wagerechten und radialen Strichen verziert. Die Deckelschale (Fig. 23) weist eine ähnliche, wenn auch nicht so regelmässige Verzierung auf; ihr Henkel, von dem die Ansätze noch zu sehen, wurde nicht gefunden. Die Schale ist 8,5 *cm* hoch und hat 31,8 *cm* oberen, 11 *cm* Bodendurchmesser. Unter dem den Hügel krönenden Stein lagen 2 Feuersteinspähne mit Spuren von Bearbeitung. Um den Hügel zog sich in einem Abstande von 1 *m* von der Peripherie ein Kranz grösserer Steine, während der ziemlich grosse Hügel in dem bisher untersuchten Theile auffallender Weise fast nur aus sehr kleinen Steinen von Faustgrösse und etwas darüber zusammengesetzt war.

Hügel XI und XII liegen auf einer Steinschüttung von 18,5 *m* Länge (Fig. 24). Es sollte hier ebenfalls nur die Beschaffenheit des Hügels XI festgestellt werden, deshalb wurde er der Kürze wegen, wie auch mit Hügel X geschehen, von oben her geöffnet, da die vielen flachen Steine an der Oberfläche ihn als bereits früher geöffnet erscheinen liessen. Der Hügel hat 4 *m* Basisdurchmesser bei 0,30 *m* Höhe. Beim Abräumen der zweiten Schicht wurden einige Scherben, zum Theil verziert, gefunden, so dass der Hügel ebenfalls als ein Grabhügel zu betrachten sein dürfte.

Hügel XII und XIII musste ich unberührt lassen, da mein Urlaub ablief.

Hügel XII hat 8,5 *m* Durchmesser und ist 1,25 *m* hoch.

Hügel XIII ist der imposanteste aller von mir besichtigten Hügel. Er liegt etwa 70 *m* nordwestlich vom Hügel XII, an einer sehr ausgezeichneten Stelle, nehmlich auf einer Art Vorgebirge (Fig. 24), das nach Nordwesten, Norden und Nordosten hin abfällt; namentlich ist der Abfall nach Nordwesten bedeutend. Weiter nach dieser Richtung hin schliesst sich ein Thal an, dessen Grund ein Sumpf und ein Wasser einnehmen. Dieser grösste von allen Kehrberger Hügeln hat 15 *m* Basisdurchmesser und ist 2,3 *m* hoch. Da er nicht nur durch seine Grösse, sondern auch durch seine hervortretende Lage besonders ausgezeichnet ist, so ist zu vermuthen, dass er zum Denkmal für eine besonders hervorragende Persönlichkeit oder Familie errichtet ist, und es dürfte deshalb seine Untersuchung im Interesse der Wissenschaft sehr zu empfehlen sein.

Die hier beschriebenen Arbeiten an den verschiedenen Hügeln sind, da sie in so kurzer Zeit ausgeführt werden mussten, keineswegs erschöpfend, und nur als

Figur 24.

Hügelgruppe C. 3 : 4000.

einleitende zu betrachten, welche dargethan haben, dass die sämmtlichen in Angriff genommenen Hügel in der That Grabhügel waren. Zu einer gründlichen, ihrem wissenschaftlichen Interesse entsprechenden Untersuchung dieser in der Mark Brandenburg so seltenen Hügelgräber würde, wenn alle, wie es wünschenswerth, eingehend erforscht werden sollten, eine längere Zeit erforderlich sein, bei den gewaltigen Massen der von der Stelle zu bewegenden Stein- und Erdmassen. Besonders erwünscht dürfte die Untersuchung des Hügels XIII sein, der als der grösste von allen ganz isolirt liegt, und so in jeder Hinsicht eine hervorragende Stellung einnimmt. Hr. Amtmann Langhoff, welcher meine Arbeiten in der liebenswürdigsten und umfassendsten Weise unterstützt hat, hat es mir freigestellt, weitere Ausgrabungen im Interesse der Königlichen Museen vorzunehmen. — Zum Schluss sei noch erwähnt, dass auch in Kehrberg die Arbeiter von dem „Riesenkönig“ sprachen, der in einem der Hügelgräber, in einem ganz mit „Gold gefüllten Sarge“, begraben sein soll, ähnlich wie in Krams, doch da meist „Wiesenkönig“ genannt, in einem „goldenen Sarge“.

II. Aufgrabungen im Juli 1888.

In den Osterferien des Jahres 1888 hatte der Sohn des Rittergutspächters Langhoff, Primaner Eduard Langhoff, wieder eine neue Gruppe von Hügeln gefunden und zwar in den sogenannten Kuhtriftstannen („Kuhdriftsche Dannen“), die vierte Gruppe auf Kehrberger Terrain. Er grub mit mehreren Freunden den einen Hügel (XV, Fig. 25) an und fand darin mehrere Scherben und einige Ballen sogenanntes Urnenharz, welches im Königl. Museum für Völkerkunde untersucht und als Birkenharz erkannt wurde. Durch diese Funde wurde nicht nur diese Hügelgruppe als ein prähistorischer Begräbnissplatz erkannt, sondern ausserdem auch das sogenannte „Urnenharz“ (auch „Räucherharz“) zum ersten Male aus so alter Zeit in dieser Gegend nachgewiesen. Bei meiner Anwesenheit in Kehrberg, 21. bis 26. Juli, maass ich nun diese aus 5 Hügeln bestehende Gruppe auf. Fig. 25

Figur 25.

Hügelgruppe D. 3 : 4000.

ist eine Situationsskizze dieser Gruppe. Diese Hügelgräbergruppe D liegt 2 *km* westnordwestlich vom Gute, etwa 700 *m* westlich von der Gruppe A, auf einer leichten Erhebung inmitten des genannten Waldstückes. Die Hügel haben 6 bis 10 *m* Basisdurchmesser bei 0,60 bis 1,10 *m* Höhe; sie sind in der Längsrichtung ungefähr von Nordwesten nach Südosten gruppirt, derartig, dass die beiden grössten Hügel XIV und XVII an den Enden liegen. Ihre Oberfläche ist glatter, als die der auf freiem Felde liegenden, da die Zwischenräume zwischen den oberen Schichten mehr mit Sand gefüllt sind, als dies bei den übrigen Hügelgruppen der Fall ist; deshalb ist auch die Oberfläche mit einer Gras- und Haidekrautnarbe bedeckt, was bei den im Felde liegenden nur zum Theil der Fall ist.

Hügel XV war ein runder Hügel von 7,5 *m* Basisdurchmesser bei 1 *m* Höhe. Die Urnenreste befanden sich wiederum in einer gewölbeartigen Steinsetzung oder Steinkiste, von welcher ich noch einige Steine der Umfassungswand in ursprünglicher Lage vorfand. Es waren ziemlich flache Steine, welche mit ihrer flachsten Seite nach innen standen. Die darüberliegenden, eine Art Gewölbe bildenden Steine waren durch Hrn. E. Langhoff entfernt worden. Der Boden dieser Steinkammer lag mit der Sohle etwas über Terrainhöhe; die Zwischenräume zwischen den Bodensteinen waren mit Lehm ausgefüllt, welcher in der ganzen näheren Umgebung der Hügelgruppe nicht ansteht, also absichtlich herbeigeschafft war. Der Boden der Steinsetzung, der zum grossen Theil noch in ursprünglicher Lage angetroffen wurde, wurde ausgehoben, doch bis zur Tiefe von 1,20 *m* unter demselben nichts gefunden. Darauf wurde ein Graben von Südosten her in den Hügel XVI eingetrieben, aber bis zur Mitte des Hügels nur wenige Scherben gefunden, keine Steinkiste. Wegen Arbeitermangels und wegen der Kürze der Zeit musste ich vorläufig von eingehenderer Untersuchung abstehen.

Etwa nordwestlich von dieser Hügelgruppe, etwas gegen Norden, bemerkte ich beim Durchsuchen der Umgebung der Hügelgruppe D zwei Steinsetzungen, welche einige Aehnlichkeit mit schmalen „Riesenbetten“ haben. Wenn auch ihre Maasse

kleiner sind, als bei den Riesenbetten gewöhnlich ist, wollte ich es doch nicht unterlassen, die Lage aufzunehmen und wenn möglich irgend einen Anhalt über ihre Entstehungsart zu gewinnen. Diese Steinpackungen erstrecken sich als zwei lange Betten von Nordwesten nach Südosten, vom Nordwestrande der Kuhtriftstannen gegen die Hügelgruppe D hin. Das Nordwestbett ist 31 *m* lang und 4 *m* breit; die schmale Nordwestseite, wie die Südwestlängsseite sind gesäumt durch aufrecht stehende, bis zu 1 *m* lange Steine. 3 *m* vom Nordwestende befindet sich eine 2,5 *m* lange Gruppe grösserer Steine, welche einer eingestürzten oder halbzerstörten Grabkammer ähnelt; in gleicher Entfernung vom Südostende liegen gleichfalls einige grössere Steine, während an der Nordostseite die Reihe grösserer Steine fehlt. An diese Steinschüttung reiht sich nach Südosten mit 1,5 *m* Zwischenraum eine 17 *m* lange, 3 *m* breite beetartige Steinschüttung mit kleineren Steinen, und 15 *m* südöstlich davon eine hügelartige, 0,5 *m* hohe Erhebung von 1,25 *m* (von Nordwesten nach Südosten) zu 1,40 *m* (von Nordosten nach Südwesten) Basisdurchmesser. 5,5 *m* nordwestlich vom Nordwestende der ersten Steinschüttung liegt ein grosser flacher Stein zwischen 3 grösseren und 2 kleineren anderen Steinen, welche eine Gruppe bilden, die einem eingestürzten kleinen Dolmen oder einer eingestürzten Steinkammer ähnlich sieht. 10 *m* nordöstlich von dieser Gruppe und mit letzterer durch eine Steinschüttung verbunden, eine zweite ähnliche Gruppe und 16 *m* nördöstlich von dieser eine Steinschüttung, die sich gegen 190 *m* lang gegen Südosten verfolgen lässt, bis zu einem Punkte nordöstlich vom Hügel XV, wo sie in einem kleinen, 5 *m* breiten, 0,4 *m* hohen Hügel endet, etwa 63 *m* südöstlich vom Wege nach dem Rummelsberg. Eine Untersuchung der ersten Steinschüttung mit den grossen Steinen ging aus den beim Hügel XVI angegebenen Gründen nicht an, wohl aber wurde, da die ganze Anlage Zweifel über ihren Zweck aufkommen liess, der Südost-Erdhügel der zweiten, beetartigen Steinschüttung, der aus kleinen Steinen bestand, abgehoben, wobei sich, ausser einer Reihe grösserer, zum Theil kantiger Feuersteinknollen, nichts fand. Die Steine lagen unregelmässig, ohne erkennbare absichtliche Anordnung. Die Feuersteine lagen meist unter den Steinen im Erdboden, bis zu 0,5 *m* tief, die meisten in der Mitte und nächst der Mitte; Spuren von Bearbeitung durch Menschenhand waren nicht an ihnen bemerkbar. Die Untersuchung dieses Hügels verlief also resultatlos. Die langen Steinschüttungen dürften deshalb wohl nicht als sogenannte Riesen- oder Hünenbetten anzusehen sein, da bei dem erstbeschriebenen nur eine Reihe grosser Grenzsteine vorhanden war, bei den anderen gar keine, und ferner bei der geringen Breite sehr wohl die Möglichkeit vorliegt, dass man es hier mit „Lesesteinen“ zu thun hat, welche mittelst Wagen längs eines Fahrgeleises zusammengefahren wurden, wobei die grössten Steine nur vom Wagen abgekippt oder gewälzt wurden und so neben dem Fahrgeleise wie absichtlich aufgestellt liegen blieben.

Ausser den Hügelgruppen A bis D findet sich 1,25 *km* nördlich vom Gute Kehrberg nahe dem Wege nach Klein-Woltersdorf, westlich vom Wege auf einer kleinen Anhöhe, um eine Buche gelagert, noch eine Gruppe E von, wie ich annehme, 9 Hügeln (Fig. 26). Die Contouren dieser Hügel sind im Laufe der Jahrhunderte durch Sandwehungen, Pflanzenwuchs und durch das Aufwerfen von Lesesteinen sehr verschwommen. Die Hügel XXI bis XXVII der Situationsskizze sind durch eine flache Steinschüttung mit einander verbunden, so dass sie wie auf einer gemeinsamen Grundpackung ruhen, doch ist diese wohl zum grossen Theil neueren Ursprungs und hauptsächlich durch Lesesteine entstanden. Ein östlich von Hügel XIX gelegener Hügel ist nicht mit zu der Gruppe zu rechnen, da er lediglich aus Lesesteinen bestand, wie sein Durchschnitt deutlich zeigte.

Figur 26.

Hügelgruppe E. 3 : 4000.

Hügel XIX (Fig. 27) wurde zuerst untersucht. Er war rund, hatte 5,5 *m* Basisdurchmesser und 0,70 *m* Höhe. 24 an der Peripherie spitz gestellte Steine, die jedoch nur wenig über die Oberfläche des Hügels hervorragten, bildeten einen Kranz um den Hügel. Es wurde von Osten her ein 2 *m* breiter Graben in den Hügel getrieben. Nächst der Oberfläche stiess man zunächst auf eine 25—30 *cm* starke Schicht kleinerer Steine, zwischen denen etwas östlich von der Mitte einige Knochensplitter und etwas Kohle gefunden wurden. Unter dieser Steinschicht lagen grössere Steine. In der Mitte des Hügels wurde nichts von Alterthümern gefunden, wohl aber 1 *m* westlich von der Mitte eine Steinsetzung und darin eine zerdrückte Urne mit calcinirten Knochen, welche mit auf den Gutshof genommen wurden. Nach dem Trocknen fand ich beim Sieben der Knochen mit einem feinen Siebe ein Stückchen einer Bronzenadel, sowie zwei Stücke eines eisernen Messers (Fig. 28). Die um die Urne stehenden und über dieselbe gedeckten Steine (Fig. 27) waren bis zu 50 *cm* lang und bis 38 *cm* breit und dick. Die Urnenscherben waren durch den Druck der Steine leider in solcher Beschaffenheit, dass trotz sorgfältigsten Auflesens aller Stücke die Urne nicht zusammengesetzt werden konnte.

Da mir wegen der Ernte nur zwei Leute zu Verfügung standen, musste ich von der Untersuchung grösserer Hügel Abstand nehmen; ich wählte deshalb als nächsten den Hügel XXV (Fig. 29 bis 32), welcher nur etwa 70—75 *cm* über Terrain hervorragte, während sein Basisumfang auf der oben erwähnten gemeinsamen Steinschüttung nicht genau festzustellen war. Unter einer etwa 30 *cm* starken Schicht kleinerer Steine von etwa 10 *cm* Durchmesser fand ich eine aus flachen Steinen zusammengesetzte Steinkiste (Fig. 30 und 31), welche indessen durch die Last der darüber ruhenden Steine, wie durch andere Einflüsse, zerdrückt und verschoben war, in der Weise, wie Fig. 30 Querschnitt, und Fig. 31 Grundriss zeigen. Die Wandsteine waren nicht nur oben nach innen gedrückt, sondern auch in ihrer horizontalen Lage verrückt; der Bodenstein war schräg nach Westen geneigt. Auf letzterem stand eine zerdrückte Urne mit calcinirten Knochen, zwischen denen beim Aussieben nach dem Trocknen ein Bruchstückchen einer Bronzenadel gefunden wurde, sowie ein weisser Kieselstein 6 *cm* lang, 4 *cm* breit, 2 *cm* dick. Die Scherben konnten leider ebenfalls nur zum Theil zusammengesetzt werden. In der nordwestlichen Ecke der Steinkiste fanden sich, etwas höher als die Urne gelegen, Scherben eines kleinen zierlichen Gefässes aus rothem Thon mit Verzierungen, 8,3 *cm* hoch, 4,4 *cm* im Boden, 9 *cm* oben, 11 *cm* an der weitesten Stelle breit, welches wieder zusammengesetzt werden konnte (Fig. 32). Die Steinkiste war nicht mit einem oder mehreren Steinen bedeckt, wie

Figur 27.

Hügel XIX. 3 : 400.

Figur 28.

$^3/_4$ (Hügel XIX)

Figur 29.

Hügel XXV. 3 : 400.

Figur 30.

Figur 31.

Hügel XXV. Grundriss.
9 : 400.

Figur 32.

$^3/_{16}$ (Hügel XXV)

Hügel XXV. 9 : 400.

ich dies in Kehrberg öfter fand, sondern es lag oben auf im Sande ein rundlicher Stein von 25 *cm* Durchmesser (Fig. 29).

Aus Mangel an Zeit liess ich nun noch Hügel X Gruppe C, wo ich bereits im Jahre 1887 gegraben hatte, weiter untersuchen. Der Hügel war damals nur von oben her angegriffen worden; jetzt wurde ein 2 *m* breiter Graben von Ostsüdosten her ausgehoben, und dabei durch nun mögliche genauere Messung der Durchmesser des Hügels auf 11,5 *m* festgestellt. Es wurde zuerst der, 1887 nur durch die über die Oberfläche des Hügels hervorragenden Spitzen gemuthmasste Steinkranz als wirklich vorhanden klar gelegt (Fig. 20 S. 269). Er besteht aus aufrecht stehenden, 50 bis 60 *cm* hohen Steinen, welche mit ihrem unteren Ende in den Erdboden eingelassen sind. Bei weiterem Ein-

Figur 33.

(1887)

1888.

(1887)

Hügel X. Beisetzungen. 9 : 400.

Figur 34.

a

b

$^3/_{16}$ (Hügel X)

dringen wurde östlich von der 1887 gefundenen Steinkiste (Fig. 20, 22, 23) in gleicher Höhe eine Steinkiste gleicher Construction, doch sehr zerdrückt, gefunden, und in dieser eine Urne mit Querfältelung und Deckel, welche im Museum zusammengesetzt wurden. Die Urne (Fig. 34) ist 27,5 *cm* hoch, 11 *cm* im Boden, 16 *cm* oben, 29 *cm* im Bauche breit und hat zwei kleine Henkel. Der Deckel (Fig. 34a) 6 *cm* hoch, 17,5 *cm* oben weit, ist als Deckel für diese Urne besonders angefertigt, wie seine Form zeigt, da er genau über den Hals greift und ausserdem keine Standfläche hat, also nicht als Schale gedient haben kann. In der Urne wurden zwischen den Knochen drei schwarze sandsteinartige Stücke gefunden, die anscheinend mit organischen Stoffen durchsetzt waren. Eine in der Flamme erhitzte Probe hielt als Stück zusammen, brannte nicht, roch aber nach Birkentheeröl (Juchten). Es dürften deshalb diese Stücke als ein mit Birkentheer oder Birkenharz durchsetzter sandiger Lehm anzusehen sein. Nahe der Mitte des Hügels wurden bis zu 1 *m* von der Oberfläche desselben an mehreren Stellen einzelne Scherben, Feuersteine und Feuersteinsplitter mit Schlagmarken, gebrannte Knochen und Kohlenstückchen, anscheinend von Kiefern und Eichen, gefunden. Von weiterer Aufgrabung des Hügels, die bei seiner Grösse sehr zeitraubend gewesen wäre, musste ich abstehen und schritt desshalb zur Probeaufgrabung des Hügels XII. Dieser Hügel hat 8,5 *m* Durchmesser und 1,25 *m* Höhe. Ein von Südosten her eingetriebener Graben stiess 1 *m* südöstlich von der Mitte, etwa 25 *cm* unter der Oberfläche, auf ein Häufchen Scherben und Knochen, von ersteren einige, und zwar Fragmente einer Urne und einer Schale, in gleicher Weise verziert, wie die Fig. 22 und 23 des ersten Berichtes. Sodann wurden in der Mitte von 0,5 bis 1,25 *m* Tiefe, regellos zwischen den Steinen verstreut, Knochen und Scherben gefunden, darunter starkprofilirte Randstücke, zwei Stücke von Henkeln, Bauchtheile verschiedener Gefässe, auch sehr dünnwandige Scherben eines kleinen, hübsch verzierten Gefässes (Fig. 35). Durch diese Funde ist auch Hügel XII als Grabhügel gekennzeichnet.

Figur 35.

$^3/_4$ (Hügel XII)

Ausser den bis jetzt festgestellten 5 Hügelgruppen sah ich auf kehrberger Feldmark noch mehrere Einzelhügel am Westabhange des Kiebitz-Berges, 2 *km* nordnordöstlich vom Gute Kehrberg, sowie einen zwischen den Gruppen C und E, doch konnte ich bisher noch keinen derselben untersuchen.

(13) Hr. Ed. Krause überreicht einen Bericht über ein

Gräberfeld und Hügelgrab zu Milow, Kreis Westpriegnitz.

In Seddin erhielt ich im Juli 1888 von dem Gensdarm Schlei aus Perleberg

die Nachricht, dass der Gastwirth Madauss in Milow beim Kiesfahren wiederum ein neues Gräberfeld entdeckt und auf demselben 15 Urnen ausgegraben habe und aufbewahre, weshalb ich mich entschloss, dahinzufahren. Das Gräberfeld von Milow liegt dicht beim Dorfe, gegenüber dem Gasthause. Es ist das schon längere Zeit bekannte Gräberfeld, auf dem schon öfter beim Kiesgraben Urnen und Alterthümer gefunden worden sind. Eine Reihe dieser Funde behandelt Hr. Prediger Handtmann, Seedorf bei Lenzen, in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft, 1885 S. 555 ff. Die gegentlich der Excursion der Berliner anthropologischen Gesellschaft nach Lenzen und Umgegend am 10. und 11. August 1886 veranstaltete Ausstellung (Verhandl. 1886 S. 422 ff.) barg einige sehr interessante Fundstücke von Milow, darunter eine eiserne Nadel mit bronzenem Hohlknopf, welche dem Königlichen Museum für Völkerkunde als Geschenk von Herrn Oberprediger Paschke in Lenzen überwiesen wurde (Verhandl. 1886 S. 424 und 430). — Die Funde dieses Gräberfeldes gehören der La Tène-Zeit und der darauf folgenden römischen Zeit an. Hr. Oberprediger Paschke begleitete mich auf der Fahrt nach Milow. Von den 15 Urnen, welche Hr. Madauss in diesem Frühjahr beim Kiesgraben gefunden, waren nur noch 3 Urnen und 2 Beigefässe, sowie eine Reihe von Beigaben vorhanden, unter letzteren eine römische Fibel, Glasproben, Bronze-Ohrbommeln und Riemenverzierungen eigenthümlicher Art, sowie eine Anzahl eiserner Gürtelhaken und Nadeln, dabei wiederum einer mit bronzenem Hohlknopf, der indessen nur noch zur Hälfte erhalten war. Die Riemenverzierungen haben die in der nebenstehenden Zeichnung wiedergegebene Form. Dieselben waren, wie zwei durch Oxydation zusammengefrittete Exemplare beweisen, in nebenstehender Anordnung an einander gereiht. Diese Alterthümer erhielt ich von Herrn Madauss als Geschenk für das Museum.

Die Besichtigung des Gräberfeldes ergab Folgendes: Die Urnen stehen ziemlich flach im Erdboden, so dass die meisten in ihren oberen Theilen schon vom Pfluge zerstört sind. Der Boden des Gräberfeldes ist sehr kiesig und stark mit kleineren und grösseren Steinen durchsetzt, so dass ein Aufsuchen der Urnen mittelst der Sonde unmöglich ist, das Auffinden also meist dem Zufall überlassen werden muss. Wir gruben am Rande einer Kiesgrube, woselbst ein zerstörtes Gefäss gefunden wurde, dessen Oberfläche künstlich angerauht, und in dieser Aufrauhung mit einigen schmalen senkrecht verlaufenden platten Flächen oder Stegen versehen ist. In den Leichenbrandresten fand sich ein eiserner Gürtelhaken, sowie Fragmente einer eisernen Nadel. Ein zweites Gefäss, etwa 1 *m* vom vorigen entfernt, war ganz zerbröckelt.

Hügelgrab bei Milow. Hr. Madauss theilte mir ferner mit, dass auf dem an der anderen Seite der Fahrstrasse gelegenen Felde, neben seinem Hause, etwa 100 Schritt von diesem entfernt, früher ein Hügel gestanden habe, den sein Vater vor ungefähr 30 Jahren der Steine wegen habe abräumen lassen. In diesem seien in einer gewölbeartigen Steinkiste ausser einigen zerdrückten Gefässen einige Bronzesachen, darunter, seiner Erinnerung und Beschreibung nach, ein kurzes Schwert, ein Hohlcelt, ein Halsschmuck (eines der früher sogenannten Diademe) und eine Nadel, sowie mehrere Niete gefunden worden. Die Thongefässe sind zerschlagen worden, die Bronzen an einen Händler verkauft.

(14) Hr. W. Schwartz zeigte einige phantastische Thonfiguren von 10—20 *cm* Höhe vor, die menschliche Körper in sitzender Stellung mit Thierköpfen und meist über der Brust verschränkten Armen darstellten und in greller Weise mit den verschiedensten Farben betupft und bemalt waren. Hr. Schwartz machte darauf aufmerksam, dass, wenn man nicht die Heimath der betreffenden Figuren wisse, und sie nicht „berücksichtige", man die mit Eberköpfen versehenen für Darstellung der bekannten Eber-Inkarnation des indischen Wischnu halten könne, von dem es ebensolche Figuren gäbe. So seien sie aber aus Torgau, und wenn man den Rücken ansähe, bemerke man, dass es etwas kolossale Pfeifen für Kinder seien. Es sei wieder ein Beispiel eigenthümlicher Volksindustrie, wie sie dort noch zu Weihnachten gepflegt werde. Er werde die Figuren auch dem hiesigen Trachtenmuseum überweisen. Dieselben wurden bis auf die Arme in Formen gegossen. Jene anzusetzen, sei Sache der Lehrjungen, und so spreche sich denn auch in den verschiedenen Stellungen derselben bei den einzelnen Figuren ein individueller Humor aus.

(15) Hr. Bartels legt Photographien der mittelamerikanischen Microcephalen vor, welche unter der Bezeichnung

Azteken

wiederholentlich in Europa gezeigt wurden und welche jetzt in Castan's Panopticum ausgestellt sind. Sie sind von Carl Günther photographisch aufgenommen. Maximo steht im Anfange der 50er, Bartola am Ende der 40er Jahre. Es sind dieselben, welche bereits im Jahre 1855 in Berlin u. s. w. gezeigt und damals von C. G. Carus besprochen und abgebildet worden sind (Berichte über die Verhandlungen der Kgl. Sächsischen Gesellsch. d. Wissenschaften zu Leipzig, Mathem. phys. Classe I. Leipzig 1856).

Man hat nun also die Gelegenheit, sich von den körperlichen Veränderungen zu überzeugen, welche sich bei ihnen im Laufe der Jahre herausgestellt haben. —

Hr. R. Hartmann: Die sogenannten Azteken lassen sich schon seit einer Reihe von Jahren an verschiedenen Plätzen der civilisirten Welt sehen, umwoben von einem Dunst der erstaunlichsten und unglaubwürdigsten Sagen. Letztere sind bereits zu Beginn der 1850er Jahre in einem, Sr. Hoheit dem Prinzen Albert gewidmeten Kleinoctavbändchen niedergelegt, welches den Titel führt: „Illustrirte Denkschrift einer wichtigen Expedition in Centralamerika, aus der die Entdeckung der Götzenstadt Iximaya in einer ganz unbekannten Gegend hervorgeht" u. s. w. In dieser schlecht illustrirten Broschüre wurde unter einem widrigen Wust der allergröbsten und langweiligsten Lügenberichte angegeben, dass die als Azteken gezeigten „liliputischen" Wesen, Maximo der Mann, und Bartola das Weib, als letzte Sprossen eines halberloschenen, — natürlich ehedem aus semitischer Gegend, aus Assyrien, nach Centralamerica (San Salvador) eingewanderten — Stammes in dem fabulösen Iximaya vom Volke in Liebe und Verehrung gehalten worden sein. Die kleine Statur der Liliputer solle allmählich in Folge einer körperlichen Degeneration, bei stetiger Schliessung von Verwandtschaftsehen, sich herausgebildet haben. Eine aus Mexicanern und Yankees zusammengesetzte Gesellschaft Desperados soll nun Iximaya in aller seiner Verstecktheit entdeckt, die Liliputer Maximo und Bartola unter vielen Gefahren von

da entführt, über Ocozingo nach Europa gebracht und als grösste ethnologische Merkwürdigkeit gezeigt haben. Die erwähnte famose Broschüre sowohl, wie auch in gleicher Weise abgefasste Affichen wurden damals mit den Azteken zugleich vorgezeigt. Das wagte man selbst in einer Zeit, in welcher die schönen Werke der Waldeck, Stephens, Catherwood, Norman, Squier bereits Gemeingut aller civilisirten Nationen geworden waren. Ich selbst sah 1851 oder 1852, ich weiss die Jahreszahl nicht mehr genau, die sogenannten Azteken in Berlin, kurz nachdem ich jene Werke in der Bibliothek der Gewerbeakademie durchmustert hatte, erblickte in jenen Liliputern nur verkümmerte, verkrüppelte Kinder, kaufte die alberne Begleitschrift, und verwünschte nach gehaltener Lektüre die Leichtgläubigkeit der Zeitgenossen. Bald darauf freilich erhoben sich aufklärende Stimmen. Mein grosser Lehrer Johannes Müller z. B. erwähnte in einer seiner letzten damals epochemachenden Vorlesungen über „pathologische Anatomie“, im Sommer 1857, bei Besprechung der Kopfverbildungen der Microcephalen Folgendes: Ein aus Guatemala vertriebener General Barrios (nicht Präsident Justo Rufino Barrios von Guatemala, der im April 1885 bei dem Sturm auf den sansalvadorischen Ort Chalchuapa fiel), ein gebildeter Kreole, habe zu Paris die Erklärung abgegeben, Maximo und Bartola seien microcephale Mischlinge aus San Salvador, die z. Z. noch lebenden Eltern seien ihm, dem Barrios, wohlbekannt. Auch veröffentlichte K. v. Scherzer (in seinem 1854 erschienenen Reisewerk über Centralamerika) folgende Notiz: „Die beiden Mulattenkinder, welche von einem spekulativen Yankee der gläubigen europäischen Masse als die letzten Abkömmlinge einer fast ausgestorbenen aztekischen Priesterkaste aufgeschwatzt worden, sind nichts weiter als die durch Kreuzung der indianischen und aethiopischen Rasse entstandenen unentwickelten Individuen, die Zwillingskinder von Mischlingseltern Namens Innocento und Martina Burgos, welche noch gegenwärtig (1853—1854) im Dorfe Tocora im Departement San Miguel leben. Ein spanischer Krämer, Namens Ramon Selva, hatte sich dieselben von der Mutter, der sie ihrer Unbeholfenheit wegen zur Last waren, unter dem Vorwande zu verschaffen gewusst, dass er die armen Geschöpfe in den Vereinigten Staaten erziehen lassen wolle. Statt dessen liess er sie in mehreren Städten Centralamericas für Geld sehen und verkaufte sie später an einen gewissen Morris (vielleicht Señor Huertis in der grausen Iximaya-Affäre?), der sie gegenwärtig in Europa zeigt.“

Demnach wären Maximo und Bartola Burgos Zwillingskinder von sogenannten Zambos oder Chinos im spanischen, oder von Cafusos im portugiesischen Amerika. Bei dieser Art von Mischlingen hat das Haar die Tendenz, ähnlich wie bei unseren Azteken, gekräuselt und wie ein Buschwerk auseinanderzufahren. Spix und Martius haben dies an ihrer „Cafusa aus Sào Paulo“ abgebildet.

In Dammann's Album findet sich das Portrait einer Cafusa aus Pernambuco mit ähnlichem Haarverhalten. Wie ich eben sehe, ist letzterer Kopf in Hrn. Bartels Bearbeitung von Ploss' Weib reproducirt worden. Eine ganz ähnliche Beschaffenheit der Haare beobachtet man bei Abyssiniern, Bedja, Gala, Somal, selbst in Centralafrica bei Wanyamuezi, Wanyema u. s. w.

Die indianisch-prognathen, ramsnasigen Gesichtszüge von Maximo und Bartola, welche im seltsamen Gegensatz gegen die Kleinheit des Gehirntheils ihres Kopfes stehen, sind von den Impresarios in nicht ungeschickter Weise mit den künstlich verbildeten Köpfen an den Bildwerken zu Palenque in Chiapas in Vergleich gezogen worden. —

Hr. Virchow theilt mit, dass Hr. L. Castan die Mitglieder der Gesellschaft

auf den 7. März zu einer Besichtigung der Azteken in sein Panopticum einladet. Er erinnert ferner daran, dass er die betreffenden Individuen im Jahre 1866 untersucht und die Ergebnisse seiner Messungen in der Sitzung der Gesellschaft vom 21. Juli 1877 (Verh. S. 289) vorgelegt hat. —

(16) Hr. Rud. Virchow stellt der Gesellschaft vor einen

Dualla-Knaben aus dem Oberlande von Kamerun.

Auf einer Expedition, welche Hr. Lieut. Morgen in das Oberland hinter Kamerun ausführte und bei welcher er den Mbam-Fluss entdeckte, kam er auch zu einem Häuptling Ngila. Der hier anwesende Knabe, Tongo mit Namen, ist angeblich ein Neffe dieses Häuptlings. Er wurde zu seiner Erziehung nach Berlin gebracht und befindet sich gegenwärtig hier unter der Obhut des Hrn. W. Wessel, der die Güte gehabt hat, ihn mir zuzuführen und auf meinen Wunsch durch Herrn Carl Günther Photographien von ihm aufnehmen zu lassen. Dieselben werden in autotypischer Verkleinerung hier wiedergegeben.

Der auf 12 Jahre geschätzte Knabe hat im Allgemeinen die uns bekannten Eigenschaften der Dualla, zeigt aber manche Eigenthümlichkeiten, von denen es dahingestellt sein muss, ob sie nur individueller Natur sind, oder ob sie eine locale Variation des dortigen Stammes ausdrücken.

Besonders auffällig sind die entschieden gelben, genauer orangefarbenen Töne, welche in seiner Hautfarbe hervortreten. Er zeigt an der Wange 5h Radde, in der Mitte der Wangen sogar 5l; die sehr blassen Lippen haben 5e. Der Hals ist sehr dunkel, mehr grau, 33g, ebenso die Hand 33i, k und der Arm 32i, k, jedoch tritt auch hier überall beim Anziehen der Haut ein gelber Untergrund hervor.

Die weit geöffneten Augen erinnern durch ihre rundliche Gestalt, ihren Glanz und ihr Hervortreten (Grösse) an die Augen von Thieren, namentlich von Kaninchen. Die dunkelbraune, aus der Entfernung schwarz erscheinende Iris verstärkt den Eindruck der Unbefangenheit, den das ganze Benehmen des Knaben hervorbringt.

Die Kopfhaare sind schwarz, spiralgelockt, jedoch durch Kämmen etwas ausgestreckt; sie stehen, wo sie kurz geschoren sind, in kleinen Schrauben und Zöpfchen zusammen, namentlich um das Ohr und am Nacken bilden sie förmliche Röllchen, zwischen denen nackte Haut sichtbar wird. Trotzdem stehen sie nicht haufen- oder gruppenweise, sondern sind ziemlich gleichmässig vertheilt; nur durch ihre grosse Neigung, sich aufzurollen und mit Nachbarhaaren zu einer gemeinsamen Schraube zusammenzutreten, entsteht das Aussehen von freien Zwischenräumen.

Die Nase ist kurz und breit, die Spitze dick und gerundet, die Nasenlöcher schräg gestellt, so dass man bei aufrechter Haltung des Kopfes in dieselben hineinsehen kann. Die Lippen sind sehr dick und treten stark vor, jedoch entspricht dieser Stellung keine nennenswerthe Prognathie der Alveolarfortsätze. Das rundliche Kinn tritt beträchtlich hinter den Lippen zurück. Das Ohr ist zierlich und gut gebildet.

Die Messungen sind in einer Tabelle[1]) zusammengestellt. Es ergiebt sich daraus, dass der Schädel hypsibrachycephal, das Gesicht hyperchamaeprosop ist. Der Nasenindex ist extrem platyrrhin, die Orbitaldistanz ungewöhnlich gross (40 *mm*); die Lidspalte 63 *mm* lang.

Ich verweise zur Vergleichung auf den ungefähr gleichaltrigen, von Hrn. Kund mitgebrachten Ekambi (Verh. 1889. S. 442. Fig. 1), der hypsimesocephal, chamaeprosop und mesorrhin und bei dem gleichfalls die Grundfarbe Orange war.

Ausserdem besitzen wir Messungen des Hrn. Zintgraff (Verh. 1886. S. 644) von 5 Dualla, darunter eines 12 jährigen Knaben (Nr. 1) und eines 19 jährigen Burschen (Nr. 2). Ich stelle hier die betreffenden Indices zusammen:

	1.	2.	3.	4.	5.
Längenbreitenindex	77,7	75,9	79,2	73,2	76,2
Ohrhöhenindex . .	53,6	66,0	63,8	65,8	60,6
Gesichtsindex . .	75,0	87,9	85,5	93,4	87,9
Nasenindex . . .	111,4	97,6	93,7	87,7	86,5

Unter diesen Leuten ist kein einziger vollkommen brachycephal, wie unser Tongo. Auch die zwei, von Hrn. Zintgraff (Verhandl. 1887. S. 332) gesendeten Schädel von Dualla waren nur hypsimesocephal. Man wird also die ausgemachte Brachycephalie von Tongo, wenigstens vorläufig, als eine ungewöhnliche Erscheinung auffassen müssen. Indess beträgt der Unterschied des Längenbreitenindex von Nr. 3 nur 1,1, von Ekambi nur 1,3[1]); man wird also die Differenz nicht zu

1) Seitdem ist noch ein zweiter Dualla, Zampa genannt, ungefähr 18 Jahre alt, hier angekommen, den mir Hr. Wessel gleichfalls zugeschickt hat und dessen Messungen ich in der Tabelle mit aufführe. Derselbe hat schon als Bursche bei Kund und Tappenbeck gedient und ist jetzt von Hrn. Premierlieutenant Morgen nach Berlin geführt worden. Er lebte gewöhnlich an der Küste in Kribi (Batanga), stammt aber gleichfalls aus dem Hinterlande, etwa 20 Meilen von der Küste. Sein Schädel ist orthomesocephal, das Gesicht chamaeprosop, die Nase platyrrhin. Er stimmt mit Nr. 3 (Ssopo, 24 Jahre alt, von Belldorf) in der, nach den Zahlen von Hrn. Zintgraff berechneten Tabelle nahezu über ein.

2) von dem Index des Zampa sogar nur 0,5.

hoch veranschlagen dürfen. Jedenfalls wird man die Dualla, im Gegensatze zu ihren nördlicheren Nachbarn an der Westküste, nicht zu den Dolichocephalen rechnen dürfen. — Hypsicephalie scheint die Regel bei ihnen zu sein.

Was den Gesichtsindex betrifft, so hat nur Nr. 4 und der männliche Schädel einen leptoprosopen Index ergeben; im Uebrigen ist Chamaeprosopie Regel. Der Gesichtsindex von Tongo (74,0) stimmt ziemlich genau mit dem seines Altersgenossen Anju (75,0).

Grössere Differenzen treten bei dem Nasenindex hervor. Derselbe ist hyperplatyrrhin bei den beiden eben genannten Knaben: 107,3 bei Tongo, 111,4 bei Anju. Ihnen steht der weibliche Schädel (Verh. 1887. S. 333) am nächsten. Jedoch erreicht der Index auch bei dem 19jährigen N'Gange (Nr. 2) 97,6 und bei dem 24jährigen Ssopi (Nr. 3) 93,7. Wie es scheint, ist die kindliche Nase mehr nach weiblichem Typus gebaut.

Dualla	Tongo ♂	Zampa ♂
I. Messungen.		
Horizontalumfang	558	565
Grösste horizontale Länge	193	193
„ Breite	155	154
Ohrhöhe	130	117
Gehörgang bis Nasenwurzel	114	113
„ „ Nasenansatz	120	128
„ „ Vorsprung der Oberlippe	131	137
„ „ Kinn	134	150
Stirnbreite	113	111
Gesicht, Höhe A	164	191
„ „ B	97	121
„ Breite a	131	140
„ „ b	86	93
„ „ c	94	111
Orbitaldistanz innen	40	33
„ aussen	103	100
Nase, Höhe	41	48
„ Länge	37	48
„ Breite	44	44
„ Elevation	19	17
Mund, Länge	57	58
Ohr, Höhe	56	58
Körperlänge	1575	1657
Klafterweite	1670	1750
II. Berechnete Indices.		
Längenbreitenindex	80,3	79,8
Längen-Ohrhöhenindex	67,4	60,6
Gesichtsindex	74,0	86,4
Nasenindex	107,3	91,6

(17) Hr. R. Virchow zeigt zur Vergleichung mit dem kleinen Tongo einen dem Anscheine nach fast gleichalterigen

Papua-Knaben von Neu-Britannien.

Schon in den ersten Tagen dieses Jahres benachrichtigte mich der praktische Arzt Hr. Dr. Schultze von der Ankunft zweier, etwa 7 Jahre alter Papua-Knaben aus Baining, Gazellen-Halbinsel in Neu-Pommern, Bismarck-Archipel, welche durch katholische Missionäre nach Deutschland gebracht worden seien. Ehe ich jedoch dieselben empfangen konnte, reiste der eine derselben, ein dort geborner, mit den Missionären wieder ab und der andere erkrankte schwer an einer Lungenentzündung.

Nach einem von dem Photographen Anton Heymann hierselbst aufgenommenen Lichtbilde ist die vorstehende Autotypie hergestellt, welche den katholischen Bischof von Matupi mit den beiden Knaben, zu seiner Rechten den uns augenblicklich beschäftigenden, zeigt. Eine gewisse Verschiedenheit in der Kopf- und

Gesichtsbildung ist unverkennbar, indess ist dieselbe nicht so gross, dass sie ohne Weiteres zu der Annahme einer verschiedenen Abstammung führen müsste.

Der kleine Bursche ist inzwischen von seiner Krankheit genesen, sieht aber noch angegriffen und hinfällig aus. Seine Hautfarbe ist viel heller, als man erwarten sollte, und sein etwas hageres Gesicht, gleichwie die Nase, hat eine mehr längliche Form. Immerhin tritt bei seiner Betrachtung eine gewisse Analogie mit dem Dualla-Knaben hervor und man begreift, dass viele Beobachter die Verschiedenheit der Melanesier und der Afrikaner geradezu in Abrede stellen.

Leider ist die Herkunft des Knaben bis jetzt nicht festzustellen gewesen. Er selbst hat nur zu erzählen gewusst, dass sein heimisches Dorf eines Tages durch fremde Eingeborne, die in einem Canoe gekommen, überfallen und zerstört, seine Eltern und Verwandten getödtet seien, und er selbst weithin über das Meer nach Neu-Britannien verschleppt worden sei, wo er unter Anderem an einem Schmause von Menschenfleisch habe theilnehmen müssen. Wo seine heimathliche Insel liegt und wie sie heisst, weiss er nicht anzugeben. Auch die Missionäre, welche seine Erzählung für wahr halten, haben keinen Anhaltspunkt für die geographische Bestimmung seiner Heimath gefunden.

Es ist ein Umstand vorhanden, der eine Art von Hinweis enthalten könnte. Unter seinem dichten, spiralgelockten Haar fühlt man eine so ungewöhnliche Abplattung und Steilheit des Hinterhauptes, dass man, meiner Meinung nach, auf eine künstliche Deformation zu schliessen berechtigt ist. Die natürliche Wölbung der Hinterhauptsschuppe ist fast vollständig verschwunden. Nun ist künstliche Deformation an sich keine häufige Sitte unter den Insulanern der melanesischen und polynesischen Welt. Ich habe bei einer früheren Gelegenheit, in der Sitzung vom 16. Februar 1884 (Verh. S. 153), darüber gesprochen und die beiden Hauptformen der Deformation, welche dort vorkommen, eingehend geschildert. Die eine derselben, welche der peruanischen Verlängerung des Kopfes mit Zurückdrängung der Stirn entspricht, ist eigentlich nur von Mallicollo auf den Neu-Hebriden bekannt; sie ist für unseren Fall unbrauchbar. Die andere, bestehend in hinterer Abplattung, wird gelegentlich von Barnard Davis (Thesaur. craniorum p. 311) von Tanna, Neu-Hebriden und einmal (p. 308) von Neu-Caledonien erwähnt; er hält sie jedoch für mehr zufällig, als Folge zu langen Drucks beim Liegen. Ich selbst konnte eine zweifellos künstliche Deformation dieser Art von Niué (Savage-Island) zeigen. Aber alle genannten Inseln sind so weit von Neu-Britannien entfernt, dass nicht daran zu denken ist, dass ein Canoe aus unserem Schutzgebiet eine Fahrt bis dahin habe unternehmen können. Wohin sollen wir also unsere Blicke wenden?

Unsere Sammlungen sind ungemein reich an neubritannischen Schädeln. Aber ich erinnere mich nicht, auch nur einen einzigen mit hinterer Abplattung darunter gesehen zu haben. Es scheint daher, dass wir auf irgend eine der noch weniger bekannten Nachbargruppen hingewiesen sind. Zur Noth könnte man an die Solomons-Inseln oder noch eher an Neu-Irland (Neu-Meklenburg) denken, jedoch ist von der ersteren trotz der grösseren Häufigkeit von dort stammender Schädel in europäischen Sammlungen nichts Analoges bekannt und die Kraniologie von Neu-Irland ist erst zu machen. —

Hr. Joachim Graf Pfeil: Da uns Thatsachen über die Herkunft des vor uns befindlichen Knaben nicht vorliegen, so sei es mir gestattet, einige Vermuthungen auszusprechen, auf welche mich Hautfarbe, Haarwuchs und Gesichtsbau hinführen.

Entgegen der Bemerkung des Hrn. Virchow möchte ich zu der Ansicht hinneigen, dass die Salomonsinseln, auf keinen Fall deren deutscher Theil, als Heimathsort des Knaben nicht angesehen werden dürfen.

Der Knabe soll auf einem Kriegszuge erbeutet sein, und in seiner Erinnerung eine lange Seefahrt ihm vorschweben. Die Eingeborenen Neu-Pommerns führen aber mit den Eingeborenen der Salomons-Inseln niemals Krieg. Neu-Pommern und die Salomons-Inseln sind räumlich so weit von einander getrennt (fast zwei Längengrade), dass hierdurch die Möglichkeit eines Verkehrs oder Krieges zwischen den Bewohnern ausgeschlossen ist, denn ihre Verkehrsmittel, kleine, schwache Canoes, könnten nie eine so grosse Reise über den offenen, von starken Strömungen bewegten Ocean ausführen.

Die Einwohner der nächstliegenden, hier einzig in Betracht kommenden Inseln sind, soweit wir sie kennen, alle von sehr dunkler, beinahe schwarzer Hautfarbe; ihr Haar ist nicht verfilzt wollig und von schmutziger Farbe, sondern glänzend, locker, fast seidenartig und schwarz, dabei gewellt. Die Nase ist weniger eingedrückt, die Lippen nicht so aufgeworfen, das Gesicht hat weniger Prognathismus, die Backenknochen sind nicht so breit und der Hinterkopf ist weit stärker entwickelt.

Abgesehen von allen craniologischen Unterschieden glaube ich, die grosse Entfernung der Salomons-Inseln verbietet, anzunehmen, dass der Knabe von da geraubt worden sei.

Anders liegen die Verhältnisse bei Neu-Irland. Das Südende dieser Insel ist nicht so weit von Neu-Pommern entfernt, dass nicht hin und wieder Verkehr zwischen den Inseln stattfände. Namentlich ist ein solcher in den grossen Neu-Irländischen Canoes, genannt „Mon", wohl möglich. Seltener geschieht es, dass Canoes aus Neu-Pommern die Reise über den Kanal wagen; die aber, welche es doch thun, nehmen den Weg über die „Duke of York"-Gruppe, jetzt „Neu Lauenburg".

Aus dem Theile Neu-Irlands gegenüber von Neu-Lauenburg kann der Knabe nicht stammen. Wir kennen die Bevölkerung dort; deren Aeusseres ist von dem seinen ganz verschieden.

Aber auch die Einwohner des Südendes von Neu-Irland sind andersfarbig und andersgeartet, als unser Knabe. Ihre Gesichter entbehren der Breite, ihre Profile sind schärfer, charaktervoller, wenn ich so sagen darf; absichtliche Deformationen des Schädels kommen unseres Wissens hier nicht vor. Innerhalb der muthmaasslichen Lebenszeit des Knaben sind keine Raubzüge von Neu-Pommern nach diesem Ende Neu-Irlands unternommen worden; es müsste dies den Ansiedlern im Lande bekannt geworden sein.

Wollen wir, auf Grund der dunklen Erinnerung des Knaben, annehmen, dass seine lange Seereise ihn wirklich von einer Insel zur andern führte, so will ich mich ebenfalls in das Bereich der Hypothese begeben, zu der ich um so mehr Berechtigung habe, als uns Thatsachen über die Herkunft des Knaben eben wirklich unbekannt sind. Ich will dann die Möglichkeit nicht ausschliessen, dass der Knabe von den Admiralitätsinseln herübergekommen ist. Sein Aussehen erinnert entschieden an den Typus der Einwohner jener Inseln.

Wenngleich ich diese Möglichkeit zugebe, so möchte ich doch nunmehr das hervorheben, was mir das Wahrscheinlichste scheint. Auf der Insel Neu-Pommern selbst führen die Einwohner oft Krieg mit einander, und es kommt wohl vor, dass sie sich in ihren Canoes an den Ort begeben, welchen der feindliche Stamm bewohnt.

Nun wissen wir zwar nichts Positives über die Einwohner Neu-Pommerns, abgesehen von denen, welche die Gazellenhalbinsel bevölkern, allein die flüchtige Bekanntschaft, welche wir hie und da in anderen Theilen mit ihnen angeknüpft haben, zeigt uns, dass sich die Bewohner aus den verschiedensten Elementen zusammensetzen.

Missionare, die mit ihren Booten lange Fahrten längs der Küste unternahmen, erzählen, dass sie in der Nähe der Henry Reed Bay auf Eingeborene sehr heller Hautfarbe gestossen seien und mit diesen freundschaftlichen Verkehr angeknüpft haben. Bei einem späteren Besuche sollen die Dörfer niedergebrannt und das Land von einer dunkleren Bevölkerung in Besitz genommen gewesen sein. Ich selbst habe nur noch dunkelfarbige Leute dort getroffen.

Nun aber glaube ich, dass, wenn wir davon absehen, dass die in der Erinnerung des Knaben schwebende lange Seereise ihn über den offenen Ocean habe führen müssen, die Wahrscheinlichkeit sehr nahe liegt, dass er auf einem Kriegszuge der Einwohner der Gazellenhalbinsel gegen die Leute auf der westlichen Seite des Cap Lambert, oder, was noch wahrscheinlicher ist, auf einem solchen gegen die Bewohner in der Nähe der Henry Reed Bay erbeutet worden ist. Auch die Formation seines Schädels spricht nicht gegen diese Annahme, da wir ja nicht wissen, ob eine künstliche Verunstaltung desselben unter jenen Völkern nicht vorgenommen wird. Gesichtsschnitt, Hautfarbe, Haarwuchs, Alles deutet so sehr auf die uns bekannte Bevölkerung Neu-Pommerns, dass ich mich zu der Annahme hinneige, sein Heimathsort sei auf dieser Insel zu suchen, was ihn dann zu einem Landsmann von uns stempeln würde. —

Hr. Neuhauss hält dafür, dass der Knabe auch an Neu-Caledonien, namentlich an die Norfolk- oder Pine-Insel, erinnern könnte. Gegen eine solche Herkunft spreche freilich die weite Entfernung der Gruppen von einander. —

Hr. Virchow hebt noch einmal hervor, dass ein so stark deformirter Kopf, wie der Knabe ihn zeigt, noch nie auf Neu-Pommern gefunden worden sei. —

(18) Hr. Olshausen macht eine

zweite Mittheilung über den alten Bernsteinhandel und die Goldfunde.

Wichtigste, in nachstehender Arbeit angeführte Literatur; gesperrt Gedrucktes ist Stichwort für Citate.

O. Helm, mikroskopische Beschaffenheit und Schwefelgehalt des Bernsteins, in Schriften d. naturf. Ges. in Danzig, N. F. VI, 3, 209; sicilianischer und rumänischer Bernstein, ebenda V, 1—2, 293, V, 3, 8 und Malpighia, anno I, Messina 1886, sull' ambra di Sicilia, Sonderabzug p. 1—6; Rumänit, Schriften VII, 4; elementare Zusammensetzung des Ostseebernsteins, Schriften V, 3, 9; Apenninen-Bernstein V, 3, 11; Bernstein aus Necropolen Oberitaliens und den Provinzen Ancona, Roma und Ascoli Piceno, V, 3, 14; Bernstein aus mykenischen Gräbern VI, 2, 234 und bei Schliemann, Tiryns, Leipzig 1886, 426—432; Succinit und verwandte foss. Harze, Schriften VII, 4; Methode der Bernsteinsäurebestimmung durch trockene Destillation, Schriften IV, 3, 214; V, 1—2, 294; V, 3, 13 und namentlich VI, 2, 238. — A. B. Meyer, Gurina, Dresden 1885, S. 78 ff. — Stoppani, L'ambra nella storia e nella geologia, Milano 1886. — O. Schneider, Zur Bernsteinfrage, Dresden 1887 (aus desselben Naturwiss. Beiträge zur Geographie und Kulturgeschichte). — H. Conwentz, Monographie der baltischen Bernsteinbäume, Danzig 1890, Einleitung; Ueber die Verbreitung des Succinits, be-

sonders in Schweden und Dänemark (mit Karte), aus Danziger Schriften N. F. VII, 3 (1890). — Klebs, Bernsteinschmuck der Steinzeit, Königsberg 1882. — Lissauer, Prähist. Denkmäler Westpreussens, Leipzig 1887. — Schriften der phys. ök. Ges. Königsberg (Abhandlungen und Berichte). — de Rougemont, L'âge du bronze ou les Sémites en occident, Paris 1866. — Müllenhoff, Deutsche Alterthumsk., Berlin, I 1870, II 1887. — O. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte, 2. Aufl., Jena 1890. — de Bonstetten, Recueil d'antiquités Suisses, Berne 1855; Suppl. I u. II, Lausanne 1860 u. 1867. — Gross, Protohelvètes, Berlin 1883. — Heierli, Der Pfahlbau Wollishofen, Zürich 1886. — Much, Prähist Atlas, Wien 1889. — Westdeutsche Zeitschrift f. Gesch. u. Kunst, Trier. — Compte rendu Congrès internation. préhist. Copenhague 1869; Bologna 1871; Stockholm 1874; Budapest 1876. — W. Helbig, Osservazioni sopra il commercio dell'ambra, Memorie dei Lincei Ser. 3, vol. I, Roma 1876/77, p 415—435 (Sonderabzug p. 1—21); Die Italiker in der Po-Ebne, Leipzig 1879; Das homerische Epos aus den Denkmälern erläutert, 2. Aufl., Leipzig 1887; Sopra la provenienza degli Etruschi, in Annali dell' Instituto di corrisp. archeol., Roma 1884, p. 108—188. — O. Montelius, Spännen från bronsåldern, in Antiqvarisk Tidskrift för Sverige 6 (1880—1882) Nr. 3, namentlich S. 105—113, 123—126, 146—180; Tidsbestämning inom bronsåldern, Stockholm 1885 (als Bd. 30 der K. V. H. och A. Akad. Handlingar), namentlich S. 144 ff. u. 196. — Brizio, Monumenti archeologici della provincia di Bologna, in L'Appennino Bolognese 1881, Publication des Club Alpino Italiano, p. 200 ff. — J. Undset, L'antichissima necropoli tarquiniese, in Annali dell' Inst. 1885, p. 5—104. — Munro, The Lake-dwellings of Europe, London 1890. — Bullettino dell' Instituto di corrisp. archeol., Roma. — Bullettino di paletnologia italiana, Parma oder Reggio dell'Emilia. — Perrot et Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité, Vol. I Egypte; II Chaldée et Assyrie; III Phénicie-Cypre; IV Judée, Sardaigne, Syrie, Cappadoce; V Perse, Phrygie, Lydie et Carie, Lycie; Paris 1882, 1884, 1885, 1887, 1890; Vol. I auch deutsch von Pietschmann, Leipzig 1884, mit werthvollen Anmerkungen.

In meiner ersten Arbeit über den Bernsteinhandel, in diesen Verhandlungen 1890, S. 270 ff., konnte ich, weil dieselbe ohnehin schon ziemlich umfangreich geworden war, manche Verhältnisse nicht berühren, deren eingehende Erörterung, namentlich im Hinblick auf die für dieses Jahr zu Königsberg in Aussicht stehende Anthropologen-Versammlung, wünschenswerth erscheint. Ich komme daher hier nochmals auf den Gegenstand zurück.

1) Die Chemie und die Bernsteinfrage.

Da allseitig anerkannt ist, dass der Name „Bernstein" fossilem Harze zukommt, welches im ostpreussischen Samlande gegraben oder an dessen Küste vom Meer ausgeworfen wird, so müssen wir zunächst feststellen, welche Eigenschaften dieses Produkt charakterisiren. Hier stossen wir aber gleich auf Schwierigkeiten; denn nach den Untersuchungen von Helm in Danzig und Anderen liefert das Samland verschiedene solche Harze. Die Hauptmasse derselben, welche auch von Alters her vorwiegend in der Kunstindustrie Verwendung fand, bezeichnete Helm als Bernstein; ausserdem führte er noch an: Gedanit, Kranzit, Copal, Glessit und ein schwarzes, unbenanntes Mineral (Danziger Schriften 5, 1—2, 292; dem Vorkommen schwarzen Harzes an der Ostsee wird allerdings Malpighia I, p. 2 widersprochen); ferner beschrieb Conwentz Stantienit und Beckerit (Monographie S. 2). Da nun mehrere dieser letztgenannten Harze dem Hauptprodukte äusserlich ähnlich sind, so lässt es sich nicht vermeiden, dass der Name „Bernstein" auch auf sie übertragen wird; chemisch und z. Th. auch physikalisch be-

stehen aber zwischen ihnen wesentliche Unterschiede und somit verliert die Bezeichnung „Bernstein“ ihre wissenschaftliche Bedeutung. Bezüglich des Vorkommens im Samlande kann man sagen: „Bernstein ist ein Collectivname für heterogene Harze und Gummiharze aus einer bestimmten geologischen Schicht“ (Monographie S. 1). — Conwentz und Helm bezeichnen deshalb seit 1886 die Hauptmasse des samländischen fossilen Harzes als Succinit, nachdem man schon früher Bernstein im weiteren Sinne so benannt und Brogniart denselben Namen für ein bestimmtes Harz der Kreideformation gebraucht hatte (Monogr. S. 5; Verbreitung des Succ. S. 1; Malpighia l. c. p. 5; Stoppani p. 238).

Succinit ist ausgezeichnet durch einen erheblichen Gehalt an Bernsteinsäure, $C_4H_6O_4$; nach Helm's Ermittelungen beträgt derselbe 3—8, meist 5—6 pCt., doch nimmt er keinen Anstand, auch solches Material, das etwas weniger Säure liefert, als mit dem Succinit identisch anzusehen, so solches aus Gräbern zu St. Margarethen, Krain, mit nur 2,7 pCt. und Rohmaterial von Löbschütz, Sachsen, mit 2,8 pCt. (Gurina S. 81 u. 82). — Der Gehalt an anorganischer Substanz (Asche, worin die Basen Kalkerde und Eisenoxyd) ist im frischen Material äusserst gering (0,08 – 0,12 pCt.), steigt aber durch Infiltration bei der Verwitterung bisweilen sehr erheblich. Schwefelgehalt, specifisches Gewicht, Härte und Farbe kommen auch noch in Betracht, doch sei hier auf Conwentz' Charakterisirung des Minerals, Monogr. S. 2—5, verwiesen. — Die Bäume, welche den Succinit ausschieden, gehörten wahrscheinlich dem unteren Tertiär, dem Eocen, an; gefunden aber wird das Mineral jetzt im nordwestlichen Samlande auf secundärer Lagerstätte, in der sogenannten blauen Erde, einer Lage glaukonitischen Sandes des Unteroligocen, also in der nächstjüngeren Schicht der Tertiärformation. Die blaue Erde liegt zumeist tiefer, als der Spiegel der Ostsee, und wird daher vom Meere ausgewaschen; doch baut man sie auch bergmännisch ab; in ihr finden sich auch die anderen, oben genannten Bernsteine. Uebrigens ist der Succinit in Nordeuropa sehr weit verbreitet, theilweise wohl, weil das succinitführende Tertiär früher eine grössere Ausdehnung hatte (succinithaltiger Grünsand bei Eberswalde u. s. w.), z. Th. aber auch durch den Transport mittelst des Eises. Er verbreitet sich daher auch in den jüngeren Schichten als Geschiebe so weit, wie die nordischen Geschiebe überhaupt, und gehört demzufolge zu den charakteristischen Bestandtheilen des Geschiebemergels nahezu in seinem ganzen Gebiet. Westlich fand man ihn an der Küste von Norfolk im östlichen England und nach Evans Bronze Implements, London 1881, p. 484 bis hinab südlich der Themse, sowie bei Scheveningen in Holland; südlich geht er bis an den Abhang der mitteldeutschen Gebirge (Schlesien, Königreich Sachsen), östlich wahrscheinlich bis nach Kaltschedansk unfern und östlich von Jekaterinburg am Ostabhange des Ural, also sehr weit östlich (nicht südöstlich, wie Conwentz sagt), nördlich bis nach Finnland. Da aber die älteste bekannte und zugleich ausgiebigste Lagerstätte sich an der Ostsee findet, so nannte Helm den Succinit früher „Ostseebernstein“. Will man jetzt alle hierher gehörigen, fossilen, in Nordeuropa gefundenen Harze zusammenfassen, so möchte es am besten sein, „nordischer Bernstein“ zu sagen; denn, wie Succinit, trifft man auch andere Harze in diesem Gebiet ausserhalb des Samlandes, so Glessit an der Nordseeküste des Continents („Verbreitung“ S. 3 Note 5) und ein noch nicht vollständig untersuchtes Harz im Eocen des Londoner Beckens (ebenda S. 4). Diese anderen Bernsteine verschwinden übrigens quantitativ alle gegen den Succinit. Sie unterscheiden sich von ihm wesentlich durch den Mangel an Bernsteinsäure, weichen aber zum Theil auch sonst völlig ab; am ähnlichsten dem Succinit sind Gedanit und Copal. —

Es finden sich nun dem Succinit äusserlich ähnliche, fossile Harze in Europa auch noch an vielen Orten ausserhalb des nordischen Bereichs und in anderen geologischen Schichten, ebenso auch ausserhalb Europas; man kann daher mit Conwentz, Monogr. S. 1, noch allgemeiner, als oben geschehen, definiren: „Bernstein umfasst eine grosse Menge von fossilen Harzen und harzähnlichen Körpern, welche nach ihrer Abstammung und Bildung, sowie nach ihrem chemischen und physikalischen Verhalten verschieden sind.“ —

Für die Archäologie von besonderer Wichtigkeit sind die Vorkommen in Italien, sowohl an den nordöstlichen Ausläufern des Apennin von Reggio und Bologna bis an's adriatische Meer bei Rimini, als auch auf Sicilien, wo es zahlreiche Fundorte giebt, theils auf fester Lagerstätte, theils im Geröll der Flüsse (so des Simeto) und sogar an der Meeresküste, namentlich bei Catania. Capellini sprach nun die Ansicht aus, gestützt auf äusserliche Aehnlichkeit, dass in den ältesten Zeiten in Italien nur einheimischer Bernstein verarbeitet worden sei (so auch zu Villanova, ja sogar noch zu Marzabotto); erst später habe man, der Nachfrage zu genügen, auch nordisches Material bezogen (in diesen Verhandl. 16. Dez 1871 und 15. Juni 1872; Congrès Stockholm p. 799—800, 807—809). Die Richtigkeit dieser Vermuthung konnte nur durch genauen Vergleich des Materials der Gräber mit den natürlichen Bernsteinen verschiedener Herkunft geprüft werden. Helm hat sich dieser Aufgabe mit grosser Ausdauer gewidmet; die Tragweite seiner Untersuchungen zu ermessen, ist es nothwendig, etwas näher auf die chemische Seite der Frage einzugehen.

Nach Helm: Notizen über die chemische und physikalische Beschaffenheit des Bernsteins, Archiv der Pharmacie 1877 Bd. VIII (Bd. 211 der ganzen Reihe) ist die Bernsteinsäure im Succinit fertig gebildet (denn sie kann ihm mit alkoholischem Natron entzogen werden), aber nicht frei (da Succinit im Allgemeinen nicht sauer reagirt)[1], sondern gebunden und zwar an organische Substanz, weil ja mineralische Basen nur in Spuren vorhanden sind (S. 238 und 242). Mit alkoholischem Natron, also auf nassem Wege, erhält man aus dem Fossil 3,2—8,2 pCt. Säure (wasserfrei gedacht, $C_4H_4O_3$) = 3,7—9,4 (richtiger 9,6) Hydrat $C_4H_6O_4$ (S. 239); die trockene Destillation des Harzes liefert 3—5 pCt. Hydrat oder, nach späteren Angaben Helm's, 3—8 pCt. Hiernach scheint es nicht, als ob bei der Destillation selbst noch ein Theil Säure gebildet werde. Döpping glaubte, durch Oxydation des Succinits mittelst Salpetersäure die grösste Ausbeute an Bernsteinsäure zu erhalten, Annalen Chem. Pharm. 49, 350; er erzielte 8,33 pCt. und, da, nach Helm S. 240, nur verwittertes Fossil die von ihm angegebenen höchsten Ausbeuten lieferte, frischeres aber geringere, so scheint es in der That, als ob beim Behandeln mit Salpetersäure gewisse Bestandtheile des Harzes erst in Bernsteinsäure umgewandelt würden. Indess sind zur Sicherung dieser theoretisch wichtigen Beobachtung doch noch eingehendere Versuche nöthig. Wenn sie richtig wäre, würde man die Zunahme des Gehalts an Bernsteinsäure bei der Verwitterung ebenfalls auf eine Oxydation gewisser Harzbestandtheile zurückführen können. Helm denkt aber auch an die Möglichkeit einer Fortführung der säureärmeren Bestandtheile bei der Verwitterung, so dass die Zunahme der Säure im Rückstande nur eine

---

1) Nur einzelne Sorten undurchsichtigen Bernsteins (sog. Knochens) zeigen, gepulvert, saure Reaction, von einer ganz geringen Menge freier Bernsteinsäure und etwas Schwefelsäure herrührend, welche letztere durch Oxydation des im Succinit vorhandenen Schwefels entstanden ist. Nach Helm S. 238 enthält die mit Wasser wieder gefällte alkoholische Lösung des Harzes „eine Spur freie Bernsteinsäure“.

relative sein würde. — Beachtenswerth ist ferner, dass bei sehr starker Verwitterung, verbunden mit bedeutender Infiltration von basischen Aschenbestandtheilen, die Ausbeute an Säure bei trockener Destillation wieder abnimmt, wenn man nicht durch Zusatz von Schwefelsäure (bis zu 5 pCt.) die an diese Basen gebundene Bernsteinsäure vorher frei macht (Gurina S. 84). Dies beobachtete Helm 1884, als er Bernstein aus mykenischen Gräbern untersuchte, mit einem Aschengehalt von 3,2 pCt. — Die Bestimmung des Säuregehaltes führt Helm fast stets durch trockene Destillation aus, da die mit alkoholischem Natron zu umständlich ist.

Von allen nicht nordeuropäischen Bernsteinen nun lieferten nur ein galizischer und ein rumänischer eine ähnliche Menge Säure, wie der Succinit, nehmlich ersterer 3,35—5,01 pCt., letzterer, nach Helm's neuesten Bestimmungen, vier verschiedener Proben: 0,3, 0,9, 1,35, 3,2 pCt. Dieser rumänische ist von allen fossilen Harzen dem Succinit am ähnlichsten, doch weicht er in seinen physikalischen Eigenschaften noch hinreichend ab, um ihn bestimmt davon zu unterscheiden; Helm benennt ihn „Rumänit". Für Galizien lässt Helm die Frage, ob dort echter Succinit vorkomme, noch offen; das säurehaltige Material findet sich bei Lemberg. In beiden Ländern trifft man übrigens auch säurefreie Bernsteine, so in Rumänien schwarzen. Als verschieden von Succinit stellte sich ferner heraus Bernstein aus Böhmen, Mähren, Niederösterreich, Oberitalien (4 Proben von 3 Fundorten der Emilia), Sicilien, Frankreich, Spanien, desgleichen solcher vom Libanon (bei Saida, dem alten Sidon), überhaupt alles weitere Rohmaterial, das bisher zur Untersuchung kam. Alle diese Sorten enthielten entweder garkeine Säure, oder nur geringe Mengen. Der sicilianische z. B., der durch seine Farbe und Fluorescenz ausgezeichnet ist und von Helm nach dem Flusse Simeto „Simetit" benannt wurde (Malpighia p. 6), lieferte bei 8 verschiedenen Proben 5 mal keine Bernsteinsäure, 1 mal 0,12 pCt., 1 mal 0,15 pCt. und 1 mal 0,4 pCt., bei einem Aschengehalt von 0,28—0,32 pCt.[1]) — Hiernach lässt sich bestimmt sagen: wenn unter prähistorischen Dingen Succinit gefunden wird, so muss derselbe, von Galizien abgesehen, nordischer Herkunft sein. Es bleibt dann nur noch zu entscheiden, welchem Theile des nordischen Gebietes er angehört; das ist aber auf chemisch-physikalischem Wege nicht möglich, sondern höchstens auf archäologischem. — Besteht umgekehrt ein in den südlichen Ländern gefundenes Objekt aus säurefreiem oder -armem Bernstein, so ist dieser vielleicht südlichen Ursprungs. Solche Fälle sind jedoch äusserst selten; nur einer ist sicher nachgewiesen; aber hier handelt es sich um ein römisches, also spätes Grab (zu Bedonia, Prov. Parma; Gurina[2]) S. 81 u. 83), das für Capellini's Ansicht nichts beweist. Und völlig ausgeschlossen ist selbst hier die nordische oder östliche Provenienz nicht, da ja derartige Harze auch im Samlande und an den Küsten der Nordsee vorkommen und sich neben dem säurehaltigen Fossil auch in Galizien und Rumänien finden. — In allen anderen Fällen lieferten die südlichen prähistorischen und historischen Fundstellen Material, das mehr als

---

1) Dass auf Sicilen jetzt auch nordischer Succinit verwendet und verkauft wird, war schon früher bekannt und wurde durch Helm bestätigt. Wenn Schneider, S. 196 Note ***, nach officieller Angabe aus Rom berichtet, dass ein Import von Bernstein in Sicilien nicht stattfinde, so widerspricht dem eine briefliche Mittheilung Helm's, wonach er aus den Geschäftsbüchern eines Danziger Kaufmanns das Gegentheil nachweisen konnte.

2) A. B. Meyer wollte zwar nur prähistorischen, nicht römischen Bernstein in Betracht ziehen (Gurina S. 78 Note 1), doch entstammt sowohl der von Bedonia, als der von Monticelli römischen Gräbern (Bull. di pal. 1886, p. 44 Note 4 und p. 45).

0,4 pCt. Säure, d. h. mehr als den Maximalgehalt des Simetit ergab. Nahe kommt dieser Grenze allerdings noch ein Stück aus einem „umbrischen", d. h. aus einem der älteren Gräber zu Bologna mit 0,85 pCt. (Gurina S. 81) und man mag dieses immerhin als zweifelhaft betrachten; die übrigen aber lieferten erheblich mehr, und wenn Strobel, Bull. di pal. 1886, 46 auch Proben mit 2,50 und 2,45 pCt. aus der bronzezeitlichen Terramare von Castione und einem römischen Grabe zu Montiecelli, beide in der Prov. Parma (Gurina S. 81; Bull. di pal. 1886, 44 u. 46), nicht als nordisch ansehen will, weil sie unter der Minimalgrenze Helm's (3 pCt.) bleiben, so ist doch der Abstand von dem italischen Rohmaterial, namentlich dem oberitalischen mit nur Spuren Säure, noch weit grösser (siehe auch S. 292). Im Uebrigen ergaben Stücke aus ober- und mittelitalischen Gräbern der Villanovazeit und der späteren etrurischen Epoche (s. Cap. 2B) 4,1—6,3 pCt. Bernsteinsäure; der lange vergeblich gesuchte Bernstein aus Gräbern auf Sicilien 4,87 und 6,01 pCt. (A. B. Meyer in Bull. di pal. 1887, 23); eine Perle aus einem der Schachtgräber zu Mykenae, mit Schwefelsäure destillirt, 6 pCt. (das Innere des Stückes war wasserhell und hart, wie dies nur bei Succinit vorkommt). Auch Artefacte aus alten Gräbern der österreichischen Länder lieferten Helm ähnliche Resultate. — Hiernach würde man also annehmen dürfen, dass bis auf vereinzelte mögliche Ausnahmen, der Bernstein der alten Fundstätten (nordischer) Succinit sei, wenn zu dessen Charakterisirung ein hoher Gehalt an Bernsteinsäure genügte. Das wird aber gerade bezüglich des Materials aus Gräbern bestritten, namentlich von A. B. Meyer. Wenn im Succinit die Menge der Bernsteinsäure vielleicht vermehrt wird, nach Döpping's Versuchen durch oxydirende Agentien im Laboratorium und nach Helm unter Aufnahme von Sauerstoff bei der Verwitterung (unter gleichzeitigem Verlust von Kohlenstoff, Wasserstoff und Schwefel; Danziger Schriften V, 3, 9), so liegt es nahe, auch bei säurearmen Harzen einen ähnlichen Vorgang bei der Verwitternng zu vermuthen. Der freiere Luftzutritt in den Gräbern gegenüber den fossilen Lagerstätten würde denselben begünstigen; auch glaubte A. B. Meyer an Lemberger Rohbernstein, welcher in (durchlässigem) Sandstein lagerte, einen wesentlich höheren Säuregehalt annehmen zu dürfen, als in solchem, der in mehr luftabschliessendem Thon sich fand (Gurina S. 84). Döpping's Versuche bedürfen indess noch der Bestätigung, Helm's Beobachtungen sind noch nicht genügend aufgeklärt, und ob man eine beim Succinit gemachte Beobachtung verallgemeinern und ohne Weiteres namentlich auf ganz säurefreie Harze übertragen darf, ist ohnedies fraglich. Auch gelang es bisher nicht, Simetit mit Spuren von Bernsteinsäure im Laboratorium so zu oxydiren, dass eine grössere Menge dieser Säure entstand (Gurina S. 82 u. 84; Bull. di pal. 1887, 21 ff.) und, was ich für noch wichtiger halte, Apenninen-Rohbernstein aus der Emilia, der z. Th. bis ganz in's Innere hinein verwittert war, enthielt ebensowenig Bernsteinsäure, als anderer von ebenda in besserer Erhaltung (Danziger Schriften V, 3, 11—12, Nr. 2 u. 3). während umgekehrt nach Stoppani p. 182 Material aus prähistorischen Funden Italiens reich an Säure ist, selbst wenn es, wie oft, noch wohlerhalten und durchsichtig ist. — Mit der Verschiedenheit der Lemberger Rohbernsteine endlich hat es eine eigene Bewandniss. Meyer benutzte u. a. die Analysen von Dr. Weitz in Aachen; für den Bernstein aus Thonlage fand dieser 2,5 pCt. Säure, Helm aber 5,01 pCt., während die Resultate beider Analytiker für das Material aus Sandstein gut übereinstimmten (3,45 pCt. und 3,43 pCt., Gurina S. 82). Meyer hält nun im ersteren Falle die Weitz'sche Analyse für zuverlässiger (S. 84 Note 1). Es ist aber auffallend, dass Weitz auch sonst mehrfach erheblich geringere Ausbeuten erzielte, als Helm; so fand er für prähistorisches Material von Carpineto

1,55 pCt. und für Rohbernstein von Berlin 3 pCt., Helm dagegen 4,8 und 4,9 pCt., ganz zu schweigen von einigen anderen Fällen, in denen Weitz einen niedrigen Säuregehalt feststellte (Hradischt bei Stradonic 0,8 pCt.; Lommatsch 2,2 pCt.), während Helm, laut brieflicher Mittheilung mangels hinreichenden Materials nur nach dem Aeusseren urtheilend, die Proben für „baltisch" erklärte. Auch ein Muster Leipziger Rohbernsteins, das Helm nicht vorlag, enthielt nach Weitz nur 1,2 pCt., und doch gehört es nach Credner einer Formation an, welche Pommern und Meklenburg in sich schliesst (Gurina S. 82 Note 2), d. h. nach Helm und Conwentz dem grossen, baltischen (oder nordischen) Gebiet, aus dem andere, Bernsteinsäure haltende fossile Harze, neben dem Succinit, nicht nachgewiesen sind (Danziger Schriften VI, 2, 234—235; Monographie S. 4). Auch scheint das Leipziger Mineral physikalisch von Succinit nicht verschieden zu sein. Die verhältnissmässig geringen Ausbeuten aus Material von Castione und Monticelli endlich (oben S. 291) sind ebenfalls das Ergebniss der Untersuchung durch Weitz.

Das Material von Carpineto rührte bei beiden Analysen von Hrn. Helm her; auf Anfrage theilte derselbe mir indess mit, dass die Proben nicht identisch waren. Die Differenz des Resultates kann also hierauf beruhen; unerklärt bleiben aber die Unterschiede bei Lemberg und Berlin, sowie der niedrige Gehalt bei Leipzig (Castione und Monticelli). Es fragt sich demnach, ob nicht in der Methode der Analyse Elemente der Unsicherheit liegen, welche die Vergleichung der Resultate verschiedener Chemiker erschweren. Eigene Erfahrungen stehen mir auf diesem Gebiete nicht zur Seite; indess ist trockene Destillation im Allgemeinen für analytische Operationen nicht besonders geeignet, und man wird gewisse Schwankungen dabei ohne weiteres zugestehen müssen; dieselben können sich aber leicht steigern, wenn, wie hier, oft mit sehr kleinen Mengen gearbeitet wird; vergl. auch Helm im Archiv d. Pharm. S. 239. Auch die wegen anhaftenden Oeles nöthige Reinigung der rohen Säure muss auf die Constanz der Resultate nachtheilig einwirken. Endlich ist bei starker Verwitterung der Einfluss des Aschengehaltes auf die Ausbeute zu beachten. Zwar war Hrn. Meyer, als er Gurina schrieb, Helms Arbeit über den Mykenae-Bernstein, und also auch dessen Methode, bei hohem Aschengehalt mit Schwefelsäure zu destilliren, schon bekannt (S. 79), wir werden aber nicht darüber unterrichtet, ob Weitz letztere zur Anwendung brachte; und doch heisst es von der Hradischt-Probe ausdrücklich „sehr verwittert". Unzweifelhaft wird man aber überhaupt nur bei grosser Materialkenntniss im Stande sein, nach dem Aeussern zu entscheiden, ob ein Schwefelsäurezusatz erforderlich ist oder nicht. Daher ist meines Erachtens zu verlangen, dass überall, wo nicht ganz frische Substanz vorliegt, also namentlich bei Material aus Gräbern, unter Zusatz von Schwefelsäure destillirt werde. — Zu erwägen bleibt ferner, ob nicht in wichtigen Fällen die Analyse auf nassem Wege, mittels alcohol. Natrons, trotz ihrer Umständlichkeit, vorzuziehen wäre. — Endlich möchte ich empfehlen, mit einer grösseren, in sich gleichartigen Menge von Succinit, deren Gehalt an Säure durch Destillation und durch alkoholisches Natron genau bestimmt ist, Oxydationsversuche anzustellen, um die Beobachtung Döppings zu prüfen. — Wie aber heute die Sache liegt, wo eine Bildung von Bernsteinsäure durch Verwitterung säurefreier oder -armer Harze eine blosse Vermuthung ist, wird man nicht umhinkönnen, alles Material aus alten Fundstellen mit einem (durch trockene Destillation festgestellten) Säuregehalt, selbst hinab bis zu nur 1 pCt. als Succinit, oder vielleicht als rumänisches oder galizisches Harz anzuerkennen, da ja die sämmtlichen anderen Rohbernsteine im Maximum nur 0,4 pCt. ergaben, meist aber erheblich weniger oder garkeinen. Auch beschränkt Helm sich ja nicht auf

die Bestimmung der Säure, sondern berücksichtigt nach Möglichkeit auch die physikalischen Eigenschaften, so z. B. bei dem Mykenae-Bernstein. — Strobel fordert auch eine Untersuchung der organischen Einschlüsse (Bull. di pall. 1886, p. 47 ff.; 1887, p. 24), doch möchte diese wohl nur in sehr wenigen Fällen durchführbar sein. — Dass die Farbe des Materials keinen sicheren Anhalt gewährt, sagte schon Virchow, Congrès Stockholm, p. 797, und wurde durch Stoppani p. 182—184 ausführlich erläutert.

Wenn übrigens in vereinzelten Fällen in den Mittelmeerländern auch einheimischer Bernstein verwendet wurde, so ist dies für den Gegenstand, den wir hier im Auge haben, nehmlich Material und Wege des Welthandels, ganz ohne Bedeutung. Nach Helbig's Ausführungen, Commercio p. 1—7, kann solche Verwendung in Italien eine erhebliche Ausdehnung nicht gehabt haben, auch ganz abgesehen von dem erst später durch Helm erbrachten Nachweis, dass der italienische Rohbernstein kein Succinit ist. Derselben Meinung ist Stoppani p. 163—167. — Rumänisches und galizisches Material sind aber für die hier vorliegende Frage unwesentlich, weil überhaupt gegrabener Bernstein nicht in Betracht kommt. Die Grabungen beruhen ja, wie Stolpe richtig ausführte, (Congrès Stockholm, p. 777—778), meist auf moderner Industrie, Bauten u. dergl., sowie auf wissenschaftlichen Forschungen; das Alterthum spricht fast stets nur von ausgeworfenem Meeresprodukt.

2) Verarbeiteter Bernstein in den südlichen Ländern.

A. Das früheste Erscheinen des Succinits im Süden.

a) Der Orient: Perrot und Chipiez sagen in ihrer Histoire de l'art, I 840: Quant à l'ambre, on n'en a pas trouvé de traces en Égypte; il n'a, disent les égyptologues, pas de nom dans la langue. Desgleichen heisst es II 768: On n'a pas encore trouvé d'ambre en Mésopotamie; cette substance, dont les riverains de la Méditerranée faisaient déjà un grand usage dès le Xe siècle avant notre ère, ne paraît pas avoir été portée par le commerce dans l'intérieur de l'Asie. Endlich III 854: La résine fossile connue sous le nom d'ambre ou de succin est demeurée pour ainsi dire inconnue à la vieille civilisation orientale; nous ne l'avons trouvée ni en Égypte ni en Assyrie. Les Phéniciens orientaux n'ont fait de l'ambre qu'un usage assez restreint; . . . on n'a rien retrouvé de pareil en Syrie, ni à Cypre. —

Hiermit stimmt im Allgemeinen überein, was ich sonst feststellen konnte; Nachrichten über Funde von Bernsteinartefacten sind äusserst spärlich und meist sehr unbestimmt. Aegypten anlangend, äusserte sich Lepsius in seiner Arbeit „Die Metalle in den ägyptischen Inschriften", Abhandlungen der Berliner Akademie 1871 S. 141, wie folgt: Im alten Aegypten hat der Bernstein bisher noch nicht nachgewiesen werden können, obwohl uns von Plinius (37,36) berichtet wird, dass er von den Aegyptern sacal genannt werde[1]), was an den gleichfalls von Plinius (37,40) überlieferten scythischen Namen sacrium erinnert und es wahrscheinlich macht, dass die Aegypter den fremden Namen beibehielten (vergl. Rougemont p. 128—129; Müllenhoff I 480, Note). — Nun aber macht mich Hr. Dr. G. Steindorff auf eine Stelle in Pietschmanns Uebersetzung von Perrot et Chipiez, S. 890 aufmerksam, wo in einer Note zu S. 772 auf 3 Stücke der Berliner Sammlung hingewiesen wird, nehmlich auf 2 Scarabäen und einen Cylinder. Letzterer, Nr. 6809, vielleicht eine tonnenförmige Perle, mit ziemlich

1) Genauer: in Aegypto nasci ac vocari sacal; welches einheimische Harz hier etwa gemeint sein könnte, weiss ich nicht. O.

weiter Längsbohrung, ist ganz frisch und wachsgelb, seine Herkunft unbekannt; für eine Zeitbestimmung fehlt es an jedem Anhalt; dies Stück kommt also nicht in Betracht. Anders die Scarabäen, Nr. 6807—6808, welche auf der unteren, ebenen Fläche, jetzt allerdings sehr undeutlich gewordene Inschriften in Hieroglyphen zeigen und nach Professor Erman wahrscheinlich ins neue Reich (14. bis 11. Jahrh. vor Chr.) zu setzen sind; sie stammen aus der Sammlung Passalacqua und wurden angeblich in Theben gefunden. J. Passalacqua bezeichnet in seinem Catalogue raisonné et historique, Paris 1826, p. 2, Nr. 27 u. 28, die Substanz der Scarabäen als Bitumen. Lepsius sprach von bernsteinähnlichem Harze im gedruckten Führer der Abtheilung d. ägypt. Alterthümer im Kgl. Mus., 3. Aufl., Berlin 1875, S. 63 Nr. 358—359. In der 6. Aufl. unter dem Namen „Verzeichniss der ägypt. Alterth. u Gipsabgüsse" 1886, S. 72 Nr. 358—359, endlich wird die Masse als Harz bezeichnet. Nach meiner Ansicht kann die sehr gedunkelte, bröckligc, mit einer gelblichen Verwitterungskruste überzogene Masse sehr wohl Succinit sein. Leider lässt sich eine chemische Untersuchung nicht anstellen, da die Objekte eine Probenahme nicht gestatten. — Uebrigens erwähnt Maspero, L'Archéologie Égyptienne, Paris 1887, p. 235, Bernstein unter den in Aegypten verwendeten Mineralien und zwar offenbar nicht nach literarischen Quellen, sondern nach dem Inhalt der Sammlungen. Näheres wird jedoch nicht hinzugefügt und eine chemische Untersuchung liegt gewiss auch nicht vor. Es war mir daher von besonderem Interesse, durch Hrn. Professor H. Brugsch aus Cairo die nebenabgebildete Perle zu erhalten, welche sein Bruder Emil vor 8 Jahren mit mehreren anderen neben Mumienüberresten im Sande eines zerstörten Grabes fand, das „unbestreitbar in die Epoche der 11. oder 12. Dynastie fällt (mithin etwa 4000 Jahre alt ist) und auf dem südlichen Theile der Nekropolis von Saqqarah (in der Nähe der Teta-Pyramide) gelegen ist". Herr Emil Brugsch-Bey hatte die Güte, mir dieses äusserst kostbare Stück zu schenken; ich sandte es, nach Herstellung einer Zeichnung, an Hrn. Helm, welcher mir über das Resultat seiner Untersuchung Folgendes schreibt: „Die Perle hat ein absolutes Gewicht von 1,132 *g*; ihr specifisches Gewicht beträgt 1,238. Aeusserlich hat sie eine dunkelbraunrothe Farbe, ebenso im Innern, wo sie nur ein wenig heller ist. Ich schabte vorsichtig von der Perle Theilchen im Gewicht von 0,052 *g* ab, wobei ich beobachtete, dass dieselbe durch und durch verwittert und mit feinen Rissen durchsetzt war, so dass sich leicht kleine Stückchen ablösen liessen [1]). Ich erhitzte einen Theil des Abgeschabten auf einem Platinblech, um den Geruch des Verdampften festzustellen. Derselbe war stark aromatisch, die Schleimhäute der Nase und des Schlundes ein wenig zum Husten reizend. Ausgeschlossen war durch diese Geruchsprobe, dass Copal oder ein Baumharz der Jetztzeit vorliegt. Der Geruch ähnelte dem des verdampfenden Succinits, war jedoch weniger streng und zum Husten reizend. Den Hauptbeweis, ob Succinit vorliegt, die quantitative Bestimmung etwa vorhandener Bernsteinsäure, nahm ich mit 0,04 *g* des Abgeschabten vor. Wegen der geringen Menge fertigte ich mir eine eigene kleine Retorte aus Glas an, mit langausgezogenem Halse, den ich in ein schmales Reagenzglas steckte. Ich destillirte bis zur Verkohlung des Harzes. Es gingen hierbei

1) Uebrigens ist keine Spur einer „Verwitterungskruste", wie an den Scarabäen, vorhanden, das Aussehen vielmehr für den Laien, von der Nachdunklung abgesehen, ein frisches. In der Bohrung sitzt noch ein Rest des Fadens. O.

ein braungefärbtes brenzliches Oel von eigenthümlichem aromatischem Geruch und wasserhaltige Dämpfe über, die sich im Retortenhalse und in der Vorlage verdichteten. Ich behandelte die Destillationsprodukte mit heissem destillirtem Wasser, filtrirte, dunstete ein, reinigte den Rückstand und verfuhr so, wie früher mitgetheilt. Ich erhielt schliesslich aus dem Destillate keinen krystallinischen Rückstand. Die Perle enthält somit keine Bernsteinsäure, und es ist ausgeschlossen, dass sie aus Succinit gefertigt wurde. Dagegen liegt ein anderes fossiles Harz vor, welches sich hauptsächlich durch sein hohes specifisches Gewicht characterisirt. Succinit besitzt ein specifisches Gewicht von höchstens 1,100. Es giebt jedoch fossile Harze von höherem specifischem Gewicht. Als am nächsten dem hier vorliegenden bezeichne ich ein im Libanon gefundenes braunrothes fossiles Harz, welches nach Brönner ein specifisches Gewicht von 1,118 besitzt und in welchem derselbe neben Ameisensäure auch ein wenig Bernsteinsäure nachwies. Im Libanon kommen verschiedene fossile Harze vor, welche von Brönner, Lebert, John und mir untersucht wurden. Gewöhnlich werden sie in stark verwittertem Zustande gefunden, selten gut erhalten und bearbeitungsfähig. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass das hier vorliegende fossile Harz ebenfalls seinen Ursprung von dort herleitet." — Nach alle dem wird man höchstens eine untergeordnete Verwendung des Succinits in Aegypten annehmen dürfen. Scarabäen aus Bernstein sind freilich ausserhalb Aegyptens noch mehrfach gefunden, nehmlich zu Corneto und Orvieto in Italien, aber ohne Inschriften (Helbig, Commercio p. 5, Note 5).

Landberg behauptet das Vorkommen von Bernstein in „kanaanitischen" Gräbern auf den Inseln Bahreïn (a. d. Westküste des persischen Meerbusens), ebenso wie in Syrien (Congrès Stockholm p. 816); aber handelt es sich hier um Succinit? — Aus Cypern fehlt Bernstein auch jetzt noch, doch wird Hr. Ohnefalsch-Richter etwaigem Vorkommen desselben fortan erhöhte Aufmerksamkeit zuwenden. — In Troja fand Schliemann das Material nicht. — Wir müssen aber hier des zuerst von Virchow nachgewiesenen Bernsteins aus Gräbern des Kaukasus, zu Koban und Samthawro, gedenken (diese Verhandl. 1881, 427; 1882, 472; Zeitschr. f. Ethn. 1882, 110. Das Gräberfeld von Koban, Berlin 1883, S. 100. — Fr. Bayern, diese Verhandl. 1883, 205. — E. Chantre, Le Caucase II, Texte, Paris 1886, p. 82 und 106 Nr. 4). Bayern deutete zwar auf natürliches Vorkommen im Kaukasus hin (diese Verhandl. 1882, 353), aber Chantre zeigte a. a. O. p. 83—84, dass der Bernstein aus den Gräbern ziemlich reichlich Säure liefert, so dass Virchows ursprüngliche Vermuthung, das Material sei nordisches, gesichert scheint, wenn dasselbe vielleicht auch auf westlichem Wege an Ort und Stelle gelangte; denn nach dem Westen weisen wohl auch die Fibeln. Es handelt sich hier übrigens um eine verhältnissmässig späte Zeit, da die betreffenden Gräber der Hallstattperiode Europas entsprechen. Ausserdem ist die Menge der Bernsteinobjekte in ihnen sehr gering und es steht demnach fest, dass der Bernstein in alter Zeit im ganzen Orient keinenfalls eine wesentliche Rolle gespielt hat. Jules Oppert glaubte bekanntlich in der Inschrift eines Obelisken von 950 einen Hinweis auf nordischen Bernstein zu finden, welcher Auffassung namentlich Schrader widersprach (der übrigens jene Inschrift dem Könige Assurnasirabal, 885—60, zuschrieb); vergl. Matériaux pour l'histoire de l'homme 15, 582; Virchow, Koban S. 102; diese Verhandl. 1885, 65, 307 und 372; Jacob, in Zeitschr. d. deutschen morgenländ. Ges. 43, Leipzig 1889, 353. Das Resultat unserer Untersuchung, besonders das Fehlen des Materials in Assyrien, ist Oppert's Auslegung ebenfalls nicht günstig.

b) Die europäischen Mittelmeerländer: Die ältesten Gräber mit Succinit sind die Schachtgräber von Mykenae, welche Helbig, Epos S. 71, ins letzte Viertel des 2. Jahrtausend vor Chr. setzt, Undset noch etwas höher hinaufrückt (Necropoli p. 85; Zeitschrift für Ethnologie 1890, 11), Furtwängler und Löschke sogar schon im 15.—14. Jahrh. beginnen lassen (Mykenische Vasen, Berlin 1886, S. XII—XIII), was durch Funde mykenischer Vasen zu Gurob im Fajum aus der 18. und 19. Dynastie bestätigt worden (Journal of Hellenic Studies Vol. 11 (1890) p. 271 ff.; Berliner archaeol. Ges., Januar 1891). Die Schachtgräber gehören dem älteren Theil der Mykenaezeit an; in ihnen tritt das Material schon in so grosser Menge auf, dass es damals gewiss nicht etwas ganz Neues war. Schliemann erwähnt aus dem ersten Grabe „eine grosse Masse" Perlen bei einem Leichnam, aus dem dritten Grabe „eine sehr grosse Menge" Perlen von Halsschnüren, und aus dem vierten bei einem Skelett mehr als 400 Perlen (Fig. 355) und bei einem zweiten eine ähnliche Anzahl (Mykenae, Leipzig 1878, S. 353, 235, 283). Einige dieser Stücke sind jetzt in Berlin, Mus. f. Völkerk. 9102 eine flache Perle, 9103—4 zwei Bruchstücke. — Aus Gräbern der jüngeren Mykenaezeit seien folgende Funde erwähnt: Menidi in Attika, „Kuppel"-(Thŏlos-) Grab mit Skeletten und Leichenbrand, darin u. a. „etwas Bernstein"; Furtwängler und Löschke, S. 40. — Nauplia im Peloponnes, Grabkammern mit Bernstein; u. a. die Perle Ἀθήναιον 8 (1879) Tafel, Fig. 7; Furtwängler und Löschke, S. 45. — Jalysos auf Rhodos, Grabkammer, worin mehrere Stücke Bernstein, darunter das rohe, durchbohrte, Furtwängler und Löschke, Taf. B. 17, und die runde Perle mit grossen Abstumpfungsflächen Taf. B 12; siehe S. 11, Grab 13.

In Oberitalien fehlt Bernstein gänzlich zur neolithischen Zeit, vertreten theils in Pfahlbauten der Seen, in Torfmooren und Terramaren, theils in Höhlen und anderen Wohn- und Werkstätten (Stoppani p. 43, 45, 65 ff., 72—73 [1]); Munro p. 227, 232, 269; Brizio, Monumenti p. 200—205; Helbig, Italiker S. 48—49, 117—18), endlich auch in meist einzelliegenden Skeletgräbern (Bull. di pal. 1884, p. 43—46). In einer Uebergangszeit, die schon in mehreren Pfahlbauten des Lago di Varese, sowie in Gräbern sich fühlbar macht (Stoppani p. 69 ff., 73 ff., 76; Munro p. 187 ff.), deutlicher aber in dem Pfahlbau am Mincio bei Peschiera am Gardasee hervortritt (Stoppani p. 80, Munro p. 224), zeigen sich die ersten Spuren von Bernstein, nehmlich ein Artefact aus dem Lago di Varese und zwei Perlen von Peschiera. Freilich bezweifelt Stoppani das hohe Alter des ersteren (p. 43 und 91) und sieht auch in letzteren eine etwas jüngere Beimischung (p. 90). Das Material ist aber, wenn auch noch in sehr geringer Menge, sicher nachweisbar in der reinen Bronzezeit, nehmlich in den Terramaren und gleichaltrigen Stationen und Begräbnissplätzen. Ein zweiter, schon länger bekannter Pfahlbau bei Peschiera (an der Festung) lieferte 2 bronzene Haarnadeln mit je einer aufgesteckten Perle, (Stoppani p. 89—90; Much, Atlas, S. 61 Fig. 15; Munro p. 222 Fig. 9 und 10). Von den Terramaren ist eine der jüngsten zu nennen, die der jüngeren, durch Kuppelgräber charakterisirten Mykenaezeit entspricht, nehmlich die von Castione, Prov. Parma, wo Perlen aus diesem Material gefunden sind (Bull. di pal. 1877, p. 199; Italiker S. 21); vielleicht kommen aber auch noch andere Stellen in Betracht, namentlich Montale, Prov. Modena, älteren Charakters (Bull. di pal.

---

1) Die Verhältnisse in unserm Norden während der Steinzeit blieben Stoppani gänzlich unklar; seinen Ausführungen p. 43—47 gegenüber sei auf die kurze Zusammenstellung der einschlägigen Thatsachen in diesen Verhandl. 1890, 271 ff. verwiesen. —

1877, 28—38; Munro p. 275; Stoppani p. 87). — Ferner sei erwähnt die Station delle Marmore bei Terni (Congrès Stockholm p. 812; Archivio per l'Antropol. VI, 1876, 58; Stoppani p. 88). — In den gleichzeitigen Brandgräberfeldern fand sich nur eine kleine Perle zu Crespellano, beinahe eiförmig, der Länge nach durchbohrt, mit 3 horizontalen vertieften Linien verziert „und also wohl auf der Drehbank gemacht" (Bull. di pal. 16, 31); aus dem überwiegend Skelette enthaltendem Grabfelde zu Povegliano, Verona, erwähnt Stoppani p. 90 4 Scheibchen aus Bernstein, meint aber, sie gehörten den jüngeren der Gräber an.

In Süditalien findet sich Bernstein in den ältesten griechischen Gräbern, deren Inhalt den Character der homerischen Kunst zeigt, so unter den ältesten Sachen zu Kyme (Cumae) in Campanien, der ersten griechischen Colonie in Italien, nach Helbig, Epos. S. 88—89 und 430—33, sowie dem zustimmenden Urtheil Undset's, Necropoli p. 89, um 730 vor Chr. oder etwas später gegründet.

In den durch die Herren Siret untersuchten spanischen Gräbern scheint Bernstein nicht beobachtet zu sein (Les premiers âges du métal, Anvers 1887).

B. Die Verwendung des Bernsteins bei Griechen und Italikern.

Wir verdanken Helbig, Commercio p. 10—18, interessante Mittheilungen bezüglich der Verwendung des Bernsteins im Kunstgewerbe bei den Griechen. In der vorklassischen, homerischen Zeit, d. h. so lange die griechische Welt unter asiatischem Einfluss[1]) stand, war das Material beliebt; in der klassischen Zeit dagegen wurde es aus ästhetischen Gründen im Bereiche griechischen Einflusses nicht (oder nach Blümner, Technologie und Terminologie der Griechen und Römer Bd. 2, 381 ff., nur ganz vereinzelt) benutzt. Nach Helbig, Epos. S. 13, dürfte auch das kriegerische Auftreten der Kolonien gründenden Griechen im Gegensatz zu den mehr Handel treibenden und friedlicheren Phöniciern hier mitspielen; der Verkehr nach dem Norden wurde dadurch beeinträchtigt. In der klassischen Zeit fehlte daher der Bernstein in den Gräbern Griechenlands und seiner Colonien, obgleich er nach den Zeugnissen der Schriftsteller im 4. Jahrh. vor Chr. allgemein bekannt war. Erst mit dem Verfall der Kunst fand das Fossil wieder Verwendung und zwar von den letzten Zeiten der römischen Republik an in steigendem Maasse, bis es in der Kaiserzeit wieder sehr gesucht war. — Bei den italischen Völkern war die Verwendung des Materials schwankend, je nachdem der griechische Einfluss zurücktrat oder überwog. Schliesst man von der Betrachtung alles aus, was nördlich des Po gefunden wurde und daher möglicherweise nicht den eigentlichen „Italikern" und den Etruskern, sondern anderen, vielleicht keltischen Völkern zugeschrieben werden könnte, so ergiebt sich Folgendes: Oestlich des Apennin lieferten die unmittelbar auf die Terramaren folgenden Necropolen, im Anschluss an diese letzteren ebenfalls Bernstein, so Bismántova, Pro. Reggio (Spännen S. 132 Note 2). Reichlich ist das Material enthalten in den oberitalischen Grabstätten der nächstjüngeren, sogenannten Villanovazeit, d. h. in den ältesten Necropolen von Bologna und dessen Nachbarschaft, in den Gräberfeldern Benacci und Arnoaldi zu Bologna und in Villanova selbst. An diesen Orten spielt der Bernstein nach Helbig, was die Häufigkeit des Vor-

1) Nach dem, was wir S. 293—95 gesehen haben, ist indess schwerlich an einen Einfluss, gerade bezüglich des Bernsteins, direkt von Asien aus zu denken, da dies Material ja dort wenig benutzt zu sein scheint. Wenn sich daher zu Mykenae neben massenhaftem Gebrauch des Bernsteins ein starker orientalischer Einfluss zeigt, so ist eben nur festgestellt, dass sich beide gleichzeitig finden, ohne dass ersterer durch letzteren bedingt ist. Wie weit hinauf aber vielleicht die Einwirkung der das westliche Mittelmeer befahrenden Phönicier reicht, lasse ich dahingestellt. —

kommens anlangt, unter den zur Decoration verwendeten Materialien mit dem Glase die erste Rolle. Auch in der auf die Villanova- oder beginnende Eisenzeit folgenden reinen Eisenzeit mit sicher etrurischen Gräbern aus dem 5., sowie dem Anfang des 4. Jahrh. (d. h. in der nach einem Gräberfelde des etrurischen Bologna, des alten Félsina, benannten Certosazeit) ist Bernstein nicht selten, obwohl die edlen Metalle ihm erhebliche Concurrenz machen. In diesen von Marzabotto im Renothal abgesehen, wahrscheinlich mit der Eroberung Félsinas durch die bojischen Gallier, Anfang des 4. Jahrh., abschliessenden[1]) Necropolen machte sich griechischer Einfluss wohl geltend, wie aus importirten griechischen Vasen hervorgeht, er war aber zu schwach, die Anwendung des Bernsteins zu hindern (Italiker S. 119—122; Epos S. 42; vergl. Necropoli p. 90). — Mit den Angaben Helbig's bezüglich des reichlichen Auftretens des Materials in den vorgenannten Necropolen stimmt übrigens nicht, was A. B. Meyer, Gurina S. 79 bis 80 sagt; es handelt sich aber wohl nur darum, was man „reichlich“ nennt; denn andere Beobachter sprechen sich doch auch im Sinne Helbig's aus (Deutsch. anthropol. Corresp. 1879, 44 und 51; Stoppani p. 149, 151—55; Capellini, Congrès Budapest p. 449).

Westlich des Apennin, im eigentlichen Etrurien, Latium, Campanien, sind die Verhältnisse wesentlich andere. Es fehlt dort der Bernstein in der Villanova-Benacci-Zeit theils noch ganz (Poggio Renzo bei Chiusi, dem alten Clusium, in Etrurien, Spännen S. 148, Necropoli p. 41; Rom-Esquilin, Spännen S. 164, Necropoli p. 50), theils ist er sehr selten (Albano = Alba longa (?), zerstört um 650; Spännen S. 165—173, Necropoli p. 48 49). Erst später überschreitet er das Gebirge und tritt dann eine Zeit lang bei Etruskern und Lateinern sehr reichlich auf in Gräbern, die zugleich phönicische oder carthagische Sachen enthalten: zu Chiusi in den „tombe a ziro“, Spännen S. 149; zu Corneto (Tarquinii) und Cervetri (Caere) in den sogenannten „ägyptischen“ Gräbern etwa von 650—550 (Epos. S. 67); namentlich sei erwähnt von Corneto die berühmte „tomba del guerriero“ des Berliner Museums mit Bernstein als Halsperlen, sowie an einem Messergriff und an 3 Fibeln (Mon. inediti dell Inst. Roma. Vol. X, Tav. X—Xd und Ann. dell Instit. 1874, 249—66), und von Cervetri das überaus reiche, durch die Herren Regulini und Galassi aufgedeckte Grab des 7.—6. Jahrh. (Epos S. 30, Spännen S. 161—63); zu Veji; zu Palestrina-St. Rocco (6. Jahrh. Epos S. 31, Spännen S. 163—64). Vergleiche zu diesen Gräbern noch Necropoli p. 26 f.; es fehlen in ihnen Beweise griechischen Einflusses. — Dagegen wird Bernstein wieder sehr selten oder fehlt ganz in jüngeren Gräbern mit griechischen schwarzen „bucchero“-Gefässen, z. Th. in Relief, und schwarz- und rothfigurigen Vasen, so in Grabkammern des 5. und 4. Jahrh. zu Orvieto-Volsinii, Spännen S. 151—55; ferner in Capua, in Corneto (Spännen S. 161, Necropoli p. 8 und 19), sowie in Gräbern des 3. und 2 Jahrh., ohne jene griechischen Thongefässe, aber in Latium mit gravirten Bronzecisten (Palestrina = Praeneste) und im eigentlichen Etrurien mit gravirten Bronzespiegeln und Vasen einheimischer Arbeit, die mit Figuren bemalt sind, sowie mit den späteren Reliefurnen. Auch erwähnen die gleichzeitigen lateinischen Schriftsteller (Plautus, Cato der ältere, Terenz) den Bernstein nicht. —

Der Bernstein fehlt also in der Zeit griechischen Importes und des starken Einflusses der griechischen Kolonien Siciliens und der Westküste Italiens, nament-

---

1) Zu beachten ist indess, was Brizio Monumenti p. 235—37 über das Verhältniss der Gallier zu den Etruskern in der Gegend Bolognas sagt.

lich Kyme's, auf die einheimische Bevölkerung, vom Ende des 5. bis in das 2. Jahrh. Später, mit dem Verfall der Kunst, kommt er wieder in Aufnahme und erfreut sich grosser Beliebtheit zur Kaiserzeit. — Bei den barbarischen Völkern Mitteleuropas dagegen und den halbbarbarischen Norditaliens hielt Geschmack am und Handel mit Bernstein ununterbrochen an, wie es für Oberitalien der Befund in den Necropolen, sowie die Berichte der Alten ergeben. Denn auch während der klassischen Zeit wird über ausgiebige Verwendung des Fossils in Norditalien berichtet, so von Timaeus (bei Diodor) in den ersten Decennien des 3. Jahrh. (Commercio p. 19—20.) Als daher, namentlich unter Nero, der Handel sich neu belebte, thaten die Römer nichts, als an die früheren Beziehungen wieder anknüpfen, indem sie den alten Weg wieder benutzten, auf dem das Fossil zu den Italikern auch am Beginn ihrer Entwickelung gelangt war (Commercio p. 19 ff.). — Soweit Helbig. Indess wäre nach persönlich geäusserter Ansicht des Herrn Professor Furtwängler für die angedeutete Erscheinung vielleicht noch eine andere Erklärung zulässig: diejenigen Gräber, welche Bernstein enthalten, sind überhaupt die reicher ausgestatteten (vergl. Necropoli p. 83, Note 1), und Gräber wurden am ausgiebigsten bedacht eben zur Zeit des phönicisch-carthagischen Einflusses, woraus aber noch nicht nothwendig folgt, dass letzterer sich grade auch auf Verwendung des Bernsteins erstreckte. Hr. Furtwängler glaubt die Benutzung dieses Materials von Seiten der Griechen der klassischen Zeit mehrfach nachweisen zu können, so an mehreren Mohrenköpfen in Goldfassung, etwa aus dem 4. Jahrh., im Louvre zu Paris, und, wenn auch selten, in den südrussischen Goldfunden des 4.—3. Jahrh. — Dass die Phönicier des westlichen Mittelmeeres übrigens ebenfalls den Bernstein verwendeten, lehren die Funde auf Sardinien, wo namentlich in der punischen Necropole von Tharros (an der Westküste) Ringe, Perlen, Gehänge, z. Th. eichelförmig und in Gold gefasst, vorkamen (Bullettino archeologico sardo, Cagliari 1859, p. 175—76; 1884 p. 150 Note 168), neben zahlreichen Scarabäen vom Ende des 6. und namentlich aus dem 5. Jahrh. — Auch in mehreren Giessereifunden kam Bernstein vor, so zu Forraxi Nioi (dabei auch Eisen) und zu Perda e Floris bei Lanusei im Osten der Insel, an ersterer Stelle ein Rädchen mit kleinem Loch in der Mitte (Wirtel?) und eine Eichel, an letzterer ein doppelter Conus und eine facettirte Pyramide mit seitlichen Hervorragungen, beide durchbohrt (Bull. sardo 1884, p. 150 Note 168 und p. 180 Nr. 11, auch Notizie degli scavi, Roma 1883, 357). Zu Teti, District Lanusei, fand sich ebenfalls eine Masse, die man für Bernstein hielt (Bull. sardo, 1884 p. 150 Note 168). —

3) Die Wege des Bernstein-Welthandels.

Müllenhoff sagt im Vorwort zu seiner Alterthumsk. I S. IV: „Ich glaube es erreicht zu haben, dass hinfort nicht mehr davon die Rede sein kann, ob die Phoenicier oder Griechen den Bernstein aus der Ostsee geholt haben, oder dass seinethalben ein stetiger, direkter Verkehr von Pontus oder Adria aus dahin vor dem ersten Jahrhundert unserer Zeitrechnung bestand." — Der älteste Bernsteinhandel hatte eben nach Müllenhoff's, mit der unserigen übereinstimmenden Ansicht das an der Westküste der cimbrischen (oder nach Alterthumsk. II S. 289 und 302—303 richtiger der teutonischen) Halbinsel gewonnene Fossil zur Grundlage. Allein Müllenhoff's Erwartung erfüllte sich nicht. Zunächst trat Helbig, Commercio p. 8—10 und 18 ff., für alte, direkte Beziehungen Italiens zu Preussen ein; dabei stützte er sich freilich auf die schon in meiner ersten Arbeit erwähnte Sprachgleichung: ausum = ausis = Gold, die ich jedoch, wie unten ausgeführt

werden soll, jetzt nicht mehr für beweisend ansehe, und ferner auf Münzfunde die aber ebenfalls, wie ich in diesen Verhandlungen 1891, S. 223, zeigte, fortfallen. Richtig bleibt jedoch an Helbig's Erörterungen, dass nach Plinius 37, 43 und nach anderen Zeugnissen der Bernsteinhandel durch Pannonien (richtiger vielleicht Noricum) an's adriatische Meer sehr alt war; nur führte er, wie sich später ergeben wird, in frühester Zeit nicht nach Preussen. Des Weiteren hielt H. Kothe in seinem Aufsatz „Die Bernsteininseln bei Timaios“, Neue Jahrbücher für Philologie und Pädagogik, Bd. 141, Leipzig 1890, S. 184—186, am Samlande als der Quelle des Bernsteins auch in älterer Zeit fest. Im Wesentlichen handelt es sich bei seinen Erörterungen um die Auslegung der betreffenden Stellen bei Plinius und man überzeugt sich leicht, dass mit der rein philologischen Forschung die bezüglichen Fragen niemals gelöst werden können. Auf einen Punkt der Kothe-schen Arbeit müssen wir hier jedoch näher eingehen. Redslob schon hatte angenommen (Thule, Leipzig 1855, S. 23 ff.), dass der Vertrieb des samländischen Bernsteins nach dem Mittelmeere von Schleswig-Holstein aus stattgefunden habe. Kothe vertritt dieselbe Auffassung, wennschon er daneben noch einen zweiten direkten Ueberlandweg zur Adria voraussetzt. Es giebt indess gewichtige Gründe gegen die Annahme einer frühen regelmässigen Verbindung des Samlandes mit Schleswig-Holstein. Denn die von Tischler nachgewiesene Verschiedenheit des ostbaltischen und des westbaltischen Bernsteingebietes zur neolithischen Zeit dauert ja, wie ich an den Goldspiralen II G gezeigt habe, auch in der Bronzezeit fort. Freilich finden sich alte Bronzen (der mittleren Bronzezeit nach Tischler, oder der Perioden 2 und 3 nach Montelius) in Ost- und Westpreussen, die ebenso auch im Westbalticum auftreten[1]); es ist aber doch fraglich, ob die Ausbreitung gleichartiger Bronzen die Folge von West nach Ost, vielleicht auch von Ost nach West gerichteten Handelsverkehrs ist, oder nicht vielmehr einer schon früher gleichzeitig im Osten und im Westen aufgetretenen Kulturströmung zugeschrieben werden muss. Denn die alten Bronzen können in beiden Ländern selbst gefertigt sein, da wir in jener Zeit auch Formen begegnen, die wahrscheinlich rein locale sind, so z. B. im Ostbalticum den Randcelten, Phys. ök. Ber. 1888, S. 7, Fig. 1, und den Nadeln mit gewaltigen platten Spiralköpfen, Phys. ök. Ber. 1887, 13, Abhandlungen 1890 S. 95; Bujack, Katalog I des Prussia Mus., 1884, Nr. 141. Der vermuthete direkte Verkehr vom Samland nach Schleswig-Holstein lässt sich daher nicht beweisen.

Für den Handel mit dem Material der cimbrischen Halbinsel und der angrenzenden Gebiete kommen 3 Wege in Frage, wenn wir von einigen möglichen Nebenlinien des Verkehrs absehen, nehmlich der Ocean, die Rheinlinie und der Elbweg. Alle drei hatte schon Rougemont in Betracht gezogen, p. 138 u. 147, p. 133—138, 140, p. 145 u. 147. Am ältesten ist nach seiner Meinung der Ueberlandweg den Rhein hinauf.

---

1) Dem Osten und Westen gemeinsame Formen sind: 1) Axthämmer, wie Worsaae Nord. Olds. 110; Phys. ök. Ber. 1887, S. 12, Abbildung; vergl. Ber. 1888, 8, 1890, Zuwachs des Prov.-Mus. S. 3 u. Abhandl. 1890, 95—96. — 2) Mit Harz ausgelegte Doppelknöpfe, wie Montelius Antiq. Suéd. 199, Tidsbestämning Fig. 66, Ber. 1887, 13. — 3) Kegelförmige Knöpfe mit einer Oehse an der Unterseite, Antiq. Suéd. 112, Tidsbestämning 38, 39, Ber. 1887, 13, 1890, Zuwachs S. 3. — 4) Doppelknöpfe mit hoch emporragender Stange, Antiq. Suéd. 197, Tidsbest. 65, 95; Ber. 1890, Zuwachs S. 4; Bujack Katal. I Nr. 141. — 5) Messer, wie Ber. 1890, Zuw. S. 3, Fig. 2 (diese auch im Süden vorkommend). — 6) Absatzcelte, ähnlich Antiq. Suéd. 117; Lissauer S. 110, T. III 22; Phys. ök. Ber. 1890, Zuw. S. 4. Vgl. noch Lissauer S. 55—56.

a) Der Weg über den Ocean in die Nordsee. Müllenhoff glaubte, der Bernstein sei in ältester Zeit direkt zu Wasser durch Phönicier der Colonien des westlichen Mittelmeers geholt. Nach ihm steckt in der „ora maritima“ des Avienus (2. Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr.) ein ursprünglich phönicischer, in Massilia geschriebener, etwa um 500 v. Chr. in's Griechische übersetzter Kern, welcher sich auf Fahrten bis zur cimbrischen Halbinsel gründet, ausgeführt in einer Zeit, wo die Bevölkerungsverhältnisse im südwestlichen Europa noch völlig andere waren (Alterthumsk. I, S. 73—203, 222—223). Diese auf einer Kritik der alten Schriftsteller beruhende Auffassung findet schwerlich in den archäologischen Verhältnissen eine Stütze und wurde auch schon von Helbig, Commercio p. 1, bekämpft. Die ältere Rougemont'sche Ansicht wich von ihr nur insofern ab, als sie vom Golf von Biscaya aus einen Ueberlandhandel durch Frankreich oder Spanien an's Mittelmeer annahm und den Rheinweg für noch älter hielt.

b) Die Rheinstrasse theilte sich nach Rougemont in ihrem oberen Lauf und führte dann einerseits die Rhone hinab, andererseits durch die Schweiz, theils nach Ligurien (dem Küstenlande bei Genua), theils den Po hinunter. Vergl. auch Genthe in Pick's Monatsschrift f. rheinisch-westfäl. Geschichtsforschung und Alterthumsk. II, Trier 1876, S. 1—20. — Massilia wurde um 600 v. Chr. gegründet, aber die ältesten Nachrichten, welche auf die Benutzung der Rhonestrasse für den Bernsteinhandel gedeutet werden können, scheinen sich in der Anknüpfung der Eridanussage an die Rhone zu finden, und zwar nach Plinius 37, § 32 bei Aeschylus (erste Hälfte des 5. Jahrhunderts) und bei Euripides (zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts). Beide Schriftsteller kennen indess auch schon die Localisirung der Sage am adriatischen Meer, die bald die Oberhand gewann. Die früheste Nachricht über den Eridanus als einen in's nordwestliche Meer sich ergiessenden Fluss (bei Herodot III, 115) ist also nicht älter, als diese Hinweise auf Rhone und Po, so dass sich aus der Literatur allein über das relative Alter der verschiedenen Bernstein-Handelswege nichts entnehmen lässt. — Von jüngeren Nachrichten seien hier noch besprochen die bei Theophrast (um 300 v. Chr.), bei Diodorus Siculus (im 1. Jahrh v. Chr., aber zurückzuführen auf Timaeus, um 300, und in letzter Instanz auf Pytheas von Massilia, Ende des 4. Jahr.), endlich bei Strabo († 24 n. Chr.). —

Theophrast giebt an (*περὶ λίθων* § 29), dass Bernstein (*τὸ ἤλεκτρον*) in Ligurien sich finde, wenngleich sparsam und an wenigen Stellen, und daselbst gegraben werde (wonach Stoppani p. 166 zu berichtigen). Wie Helbig, Commercio p. 4, überzeugend ausführt, geht hieraus hervor, dass Theophrast den neuerdings an mehreren Stellen Oberitaliens aufgefundenen einheimischen Bernstein gekannt habe, obgleich derselbe kaum verarbeitet wurde. Allerdings vermisste Capellini Fundstellen desselben in Ligurien und kannte nur solche östlich des Apennin (in diesen Verhandl. 1872, 15. Juni; Congrès Stockholm 1874, p. 790; ebenso Stoppani p. 161—162), aber Helbig nimmt auch einen Theil dieser letzteren Gegend für die Ligurer, die Urbewohner des Landes, in Anspruch. Diese Stelle bei Theophrast kommt also für den Handel vom Norden her nicht in Betracht. — Diodor sagt V, 23, der Bernstein (*τὸ ἤλεκτρον*) werde von der Insel Basileia nach dem Festlande hinüber gebracht, von wo er durch den Handel nach dem Mittelmeer komme, und diese Stelle ist für die Rhein-Rhone-Strasse von Rougemont in Anspruch genommen worden. Wenn Basileia eine der ostfriesischen Inseln ist, wie wahrscheinlich, so kann allerdings von dort aus diese Strasse eingeschlagen sein, zumal Diodor hinzusetzt, dass der Bernstein in derselben Weise nach dem Süden gebracht werde, wie er es Cap. 22 vom Zinn beschrieben hatte,

d. h. eben auf der Rhonestrasse; aber ganz ausgeschlossen bleibt auch nicht der von Rougemont selbst skizzirte Weg von der Weser an die Mittelelbe. — Nach Strabo IV, 6, 2 giebt es bei den Ligurern „viel Lingyrion, welches Einige Elektron nennen". Diese Stelle und die weite Verbreitung des Namens Lingyrion oder ähnlicher Bezeichnungen, die als von Ligurien abgeleitet betrachtet werden, macht die Ansammlung reichlicher Bernsteinmengen in Ligurien durch den Handel und also vermuthlich durch Vermittelung der Rheinstrasse, wahrscheinlich, da ja Elektron nach Theophrast in Ligurien selbst nur sparsam gefunden wird. Allerdings steht nach Helbig's Erörterungen die Identität von Lingyrion und Elektron nicht ganz fest, trotz der Angaben Strabo's und Anderer. Ueber das Lingyrion, welches schon Theophrast (§ 28) ebenfalls als Naturproduct erwähnte und in mancher Hinsicht dem Elektron verglich, in anderer aber deutlich von ihm unterschied, ist so viel gefaselt, dass es schwer hält, eine allseitig befriedigende Erklärung zu finden. Helbig, Commercio p. 5—7, ist geneigt, darin den Namen zu erblicken, mit welchem ursprünglich nur der einheimische Bernstein Liguriens benannt wurde, der dann später auch auf den importirten, äusserlich davon nicht zu unterscheidenden Succinit überging (Schneider, Zur Bernsteinfrage S. 210. denkt an Simetit). Man wird hiernach den Rhein-Rhone-Weg für den Bernsteinvertrieb gelten lassen müssen, doch handelt es sich bei allen den citirten Schriftstellern um eine späte Zeit.

Genthe stellte Funde von Bronzen und Gold in den Alpen und nördlich derselben zusammen und brachte sie mit dem Bernstein in unmittelbare Verbindung; doch beweisen sie streng genommen nur einen Handel im Allgemeinen. Dieser würde nach Genthe namentlich vom 7. bis in's 3. Jahrhundert belebt gewesen sein; dann hätte der Verkehr hier ganz aufgehört und sei erst nach Cäsar wieder aufgenommen, wobei auch eine kurze Neubelebung des Bernsteinhandels, wie sich aus Strabo hervorgeht, eingetreten sei; doch zu Plinius' Zeit habe derselbe nicht mehr bestanden. Verfolgt man nun das Auftreten des Bernsteins selbst auf der Rheinlinie, so ergiebt sich, dass Stücke fehlen, für die ihrer Form nach nothwendig ein Import vom Norden her in verarbeitetem Zustande angenommen werden müsste. Meist handelt es sich um kugelige, mehr oder weniger abgeplattete oder mit Abstutzungsflächen an den Polen versehene Perlen, seltener auch um cylindrische oder fassförmige. „Mittelstücke" dagegen oder röhrenförmige Perlen (S. 309) kommen hier meines Wissens nicht vor; wohl aber wird bei manchen Stücken umgekehrt eine Zufuhr vom Süden her vorauszusetzen sein (Genthe S. 9).

In den Pfahlbauten der Schweiz ist Bernstein zur Steinzeit äusserst selten, wenngleich er nicht, wie Stoppani p. 43 meint, ganz zu fehlen scheint; ich kann nur nachweisen 2 oder 3 „sehr gut gearbeitete Perlen", deren Form nicht angegeben ist, von Sutz im Bielersee, allerdings dem Ende der Periode angehörig (Pfahlbauber. 7, 27; 9, 69; Protohelvètes p. 15); ferner vielleicht eine scheibenförmige von Obermeilen am Zürichsee (Steinzeit, wenige Bronzen; Bericht 1, T. 3, 36; Ber. 9, 49); dann eine abgeplattete kuglige Perle von Maurach am Ueberlinger See, Baden (Ber. 6, 282, Berliner Ausstellungs-Katalog 1880, 614; Munro p. 141; Steinzeit, 4 Kupferäxte). Da in den oberitalischen steinzeitlichen Seeansiedelungen Bernstein fehlt (S. 296), so wird man diese wenigen schweizerischen Stücke als direkt von Norden her eingeführt ansehen können; denn gegen einen östlichen Import spricht der Mangel an Bernstein in den bayrischen und österreichischen steinzeitlichen Pfahlbauten (s. unten S. 309). — Aber auch in der Bronzezeit ist das Material in der Schweiz nicht häufig; kuglig: Protohelv. p. 80 und T. 18; Pfahlbauber. 5, T. 16, 11 von Mörigen und 13 von

Cortaillod; 7 T. 2, 16 von St. Aubin und 23 von Mörigen; cylindrisch und fassförmig: Protohelv. T. 18, 23 u. 24, 25 u. 26; Ber. 6 T. 5, 25 von Montellier; ähnlich, aber mit nahezu dreieckigem Querschnitt Wollishofen, T. 3, 18; abweichender noch Ber. 8 T. 4, 20 von Estavayer. — Auch in einem Skeletgrabe bei Auvernier am Neuenburger See, das zu den daselbst aufgefundenen Pfahlbauten in Beziehung gesetzt wird, traf man eine ellipsoidische Bernsteinperle, Ber. 7 T. 22, 8, neben den Bronzen Fig. 9, 10, 13 zu p. 36 ff. — An sonstigen Gräbern der Schweiz seien erwähnt aus der späten Hallstatt- oder Frühlatènezeit: 5 zusammengesetzte kugelige Nadelköpfe (Bonstetten, Recueil p. 30 u. T. 6, 14) bei einem Frauenskelet zu Murzelen, Ct. Bern, neben einem goldenen Ohrring und einem kleinen Bronzeringe (Fig. 8 u. 9); vgl. Westdeutsche Zeitschrift V, 197. Ebensolche Nadelköpfe bei Trüllikon, Ct. Zürich, Züricher antiq. Mittheilungen III 2, S. 14 u. T. 1, r. Unter-Lunkhofen, Ct. Aargau, 2 Bernsteinringe mit weiten Bohrungen (Wirtel?) neben einer Frühlatènefibel u. s. w. aus einem Brandgrabe; Archaeologia Vol. 47, London 1882, p. 131—134 u. Taf. 5, 22. Ferner aus der Tènezeit: Skeletgrab zu Spietz, Ct. Bern, mit 32 rohen, rundlichen Perlen (Recueil p. 28 u. T. 5, 4) neben Bronzen (Fig. 3 u. 5—9); Bikingen, Ct. Bern, eine kleine Perle (Rec. Supplém. I p. 11 u. T. 5, 3) mit Glasarmbändern (Fig. 1 u. 2) und einer Bronzekette, wie Recueil T. 27, 1; Schärloch, Ct. Bern, 6 Perlen (Rec. Suppl. I p. 11 u. T. 6,1) mit Glasarmband (T. 5, 4), einer Fibel (T. 6, 4) und anderen Sachen bei Skeletten. — Rheinabwärts sollen ebenfalls nur einige wichtigere Funde hier besprochen werden; im Uebrigen verweise ich auf die Zusammenstellung bei v. Tröltsch, Fundstatistik, 1884, Nr. 118, S. 82—83. — Baden: Hügelsheim bei Rastatt, eine Perle (Wagner, Hügelgräber, Karlsruhe 1885, S. 31 u. T. 4, 28) mit einem goldenen Armring (T. 4, 29) und 2 Schlangenfibeln (T. 4, 27), also aus der Hallstattzeit (Corresp. d. Deutschen anthrop. Ges. 1881, 124; Westd. Zeitschr. 5, 191). — Sinsheim im Neckargebiet, nur eine Perle in den dortigen Frühlatènegräbern (Wilhelmi, Vierzehn Todtenhügel, 1830, S. 47 u. 151, T. 2, 16). — Kreenheinstetten, westsüdwestlich Sigmaringen, eine Perle (Lindenschmit, Hohenzollernsche Sammlungen, Mainz 1860, S. 135 u. 214, T. 19, 15). — Hohenzollern: Inneringen, ein dreigetheilter Nadelkopf, wie die von Murzelen, bei einer Schlangenfibel (Lindenschmit, Hohenzollernsche Sammlungen S. 135 u. 213, T. 18, 11). — Rothenlachen, südwestsüdlich von Sigmaringen, eine Perle (Lindenschmit, Hohenz. S. 135 u. 206, T. 12, 3). — Württemberg, Donaukreis, Hundersingen, Nadeln mit dreigetheilten Bernsteinköpfen, Westd. Zeitschr. 5, 197. — In dem Hügel Belle-Remise bei Ludwigsburg, in einem der berühmten Fürstengräber der jüngeren Hallstattzeit, Gehänge von Bernstein (Corresp. d. d. anthr. Ges. 1881, 51). — Bayrische Rheinpfalz: Dürkheim, flache Bernsteinringe in dem berühmten Funde mit dem Dreifuss, (Lindenschmit, Heidn. Vorzeit, II 2, Text zu T. 2. — Weisskirchen, ostsüdöstlich Saarburg, Bernstein an einem Ornament aus Goldblech (Heidn. Vorzeit II, 2, T. 1, 6). — Dies möge genügen; weitere Funde bei Genthe S. 8, 9, 15. Im Allgemeinen scheinen im Rheingebiet die Bernsteinfunde der Hallstatt- und Tènezeit anzugehören.

In Westfalen kann ich allerdings durch die Güte des Herrn Dr. A. Götze Bernstein aus einem steinzeitlichen Grabe der Gegend von Beckum nachweisen, zu Westerschulte, Bauerschaft Dalmer (Verhandl. d. naturhist. Ver. d. preuss. Rheinlande und Westfalens, 27 (Bonn 1870) Sitzungsber. S. 39; Deutsche anthr. Corresp. 1871, 1); die Perlen sind leider verloren, ihre Form ist nicht bekannt. Daran schliessen sich dann im hannoverschen Binnenlande wohl andere Funde

(Tewes, Unsere Vorzeit, Hannover 1888, S. 31 Fig. 31, flache Perle aus einem „Steingrabe" bei Gretesch, Landkr. Osnabrück); aber diese Fundstellen liegen doch dem Küstengebiet noch zu nahe, als dass sie wesentlich in Betracht kämen.

c) Der Elbweg. Als zweiten, ebenfalls sehr alten Ueberlandweg bezeichnete Rougemont den von der Elbe durch Böhmen und Pannonien ans adriatische Meer; den Unterlauf der Elbe schloss er übrigens aus und liess den Bernstein von den ostfriesischen Inseln die Weser hinauf und nach Halle a. d. Saale gehen und also erst von dem mittleren Lauf der Elbe hinüber nach der Donau. Er bezeichnete auch nicht die Elbe, sondern die Donau als Eridanus, da er meinte, der Haupthandel habe sich die Donau hinab ans schwarze Meer gezogen. Nach meiner Auffassung aber fällt der ganze Lauf der Elbe von seiner Mündung bis zur Moldau, mitsammt diesem letzteren Flusse, in das Gebiet des Nordseebernstein-Handels und passt in jeder Beziehung am besten zur ältesten, ernstlich in Betracht kommenden Erwähnung des Eridanus[1]) bei Herodot im 5. Jahrh., wobei aber wohl zu beachten, dass schon etwa 3 Jahrhunderte früher, um 776, Hesiod den Namen kennt. Auf dem Elbwege vollzog sich der erste sicher nachweisbare Import von einiger Bedeutung. Hierzu sei jedoch bemerkt, dass ich unter Elbweg das ganze Land zwischen Weser-Aller einerseits und Oder andererseits begreife, wie es im Wesentlichen durch die Verbreitung der Goldspiralen II G bestimmt ist[2]). Das Vorkommen derselben Spiralen auf Bornholm, den anderen dänischen Inseln und in Schweden lässt auf sehr frühes Hinübergreifen des Verkehrs von der pommerschen[3]) und meklenburgischen Küste über die Ostsee schliessen und hängt offenbar zusammen mit den schon in der Steinzeit hier durch die doppelaxt- und hammerförmigen Bernsteinperlen nachweisbaren Beziehungen, sei es durch Handel, sei es durch Gemeinsamkeit der Abstammung oder Cultur. Nach Bornholm wenigstens werden die Perlen durch den Handel gelangt sein, da an seinen Küsten natürlicher Bernstein äusserst selten ist. (Vedel, Bornholms Oldtidsminder, Kjöbenhavn 1886, S. 12; Conwentz, Verbreitung d. Succ., S. 6 und 9.) Dagegen findet er sich an der Küste Schonens und in geringer Menge auch auf den meisten dänischen Inseln (Werlauff in Neues staatsbürgerliches Magazin 10, Schleswig 1841, S. 97—99; vergl. die Karte bei Conwentz). Dass aber auch ohne dies der Bernsteinhandel von der cimbrischen Halbinsel her sich zunächst vorwiegend auf

---

1) Wie von mir in der ersten Arbeit S. 287 bemerkt, hat schon Werlauff andeutungsweise die Elbe als den Eridanus bezeichnet; von Maack war es vielleicht, der dies zuerst mit Bestimmtheit that (Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde Berlin 3 (1868) S. 17—27); aber seine Beweisführung stützt sich wesentlich auf die Stelle Pausanias I 3, die, als dem 2. Jahrh. nach Chr. angehörig, kaum in Betracht kommt und zu deren Erklärung Maack ausserdem seine alte Hypothese braucht, dass England von Frankreich erst etwa im 5. Jahrh. vor Chr. durch den Canal abgetrennt wurde! Vgl. Zeitschr. f. allgemeine Erdkunde N. F. 8, Berlin 1860, S. 2 und 19.

2) Es ist dies zugleich das Gebiet, welches bei Schrader, S. 619—21, als Stammland der Germanen skizzirt ist (wesentlich nach Müllenhoff), nur dass hier das Land zwischen Oder und Weichsel mit hinzugezogen wird.

3) Rougemont glaubte aus einer Reihe von Bronzefunden auf einen directen Bernstein-Handelsweg von Rügen nach dem Brenner schliessen zu können (p. 143, 147—48); richtig bleibt hieran, dass die Küste Vorpommerns frühzeitig einen, vielleicht auch mit dem Bernstein zusammenhängenden Verkehr zwischen Nord und Süd vermittelte. Auch ist ein directer Import des Succinits von den sächsischen Landen her durch Bayern nach den Alpen hin nicht unwahrscheinlich (siehe unten S. 310), aber schon Meyer sprach sich, Gurina S. 85 Note 5, gegen das zu viele Operiren mit dem Begriff „Bernsteinstrasse" aus.

einem breiten Bande rechts der Elbe bewegte, lässt ein Blick auf die Karte ganz naturgemäss erscheinen, wenn man im Auge behält, dass die im Allgemeinen südöstliche Richtung desselben auf der älteren Cultur beruht, welche die Balkanhalbinsel gegenüber den westlichen Mittelmeerländern besass. Als in Mykenae Succinit schon massenhaft auftrat, war er, so viel wir wissen, in Italien noch unbekannt, und erst ein wenig später, in der jüngeren Mykenaezeit, zeigen sich die ersten Spuren seiner Verwendung in den Terramaren. —

Obgleich es denkbar wäre, dass verarbeiteter Succinit sich nicht überall auf seinem Wege vom Norden nach dem Süden nachweisen liesse, die Ablagerung der ausgetauschten Artikel vielmehr im Wesentlichen auf die Endpunkte desselben beschränkt sein könnte, so fehlen doch Beweise eines sehr frühzeitigen Gebrauchs des Materials auf dem südöstlichen Wege nicht. Ich nenne hier zunächst 2 Bernsteinstücke, Museum f. Völkerkunde Berlin I f 2849, von Mildenberg, Kr. Templin, Prov. Brandenburg, wo auf einer Wohnstätte und in einem Gräberfelde sich wesentlich Steingeräthe und -Splitter fanden, dann schnurverzierte Scherben, aber allerdings auch ein Stück eines Bronzeringes, wie Tidsbestämning Fig. 83, 84 Per. IV oder Fig. 112, 113 Per. V. — Aus der Steinzeit liegen ferner einige Funde der sächsischen Lande vor, so wahrscheinlich eine flach-rundliche Perle von Lützen, Kr. Merseburg, rechts der Saale (Verh. 1881, 186; Klebs macht S. 58 eine unrichtige Ortsangabe). Ganz sicher ist aber ein Grabfund in einer Steinkammer bei Nietleben nahe Halle a. S. nach Kruse, Deutsche Alterthümer II, Heft 2—3, 1827, S. 102—9 u. Taf. 4, nehmlich „einige Fragmente", sowie das doppelhammerförmige Stück Fig. 19 mit gelochtem Stiel und das rhombische Gehänge Fig. 20. Ersteres ist am besten vergleichbar den doppelknopfartigen Perlen Klebs, Taf. 1, 25, 26, die aber keine Lochung haben. Bohrungen fehlen in Preussen bei dieser Art (S. 13), lassen sich aber in Dänemark bei den ähnlichen, in der Mitte verjüngten „Schlussstücken" (Aarböger f n. O. 1888, 286 Nr. 6) wenigstens in einem sicheren Falle nachweisen (Kop. Mus. 10 041). Verwandt sind durchbohrte Doppelknöpfe anderer Art und die eigentlichen doppelhammerförmigen Perlen (Klebs S. 53 Fig. b und c). Uebrigens darf der von mir beschriebene Doppelknopf aus einem Bronzegrabe von Bärwalde-Polzin in Pommern hier nicht unerwähnt bleiben, wenngleich die Ursprünglichkeit seiner Bohrung nicht feststeht (Verh. 1887, 607). Kruse bemerkt S. 107 Note: „Bernsteinperlen finden sich häufig in ähnlichen Steingräbern"; ich kann jedoch an sicher steinzeitlichen Funden im Augenblick nur noch einen nachweisen, eine rundliche Perle aus der unteren Schicht eines Hügels auf dem Palmberge zu Vippachedelhausen bei Weimar, dazu gehörig ein neolithischer Scherben mit Schnurornament und ein oblonges Steinplättchen, an den 4 Ecken durchbohrt (Deutsch. anthrop. Corresp. 1871, 78; Corresp. d. Gesammtvereins 16, 61; die näheren Einzelheiten verdanke ich Hrn. Dr. Alfred Götze, der mich auch auf die Funde von Mildenberg und Nietleben hinwies). Es dringen also in den sächsischen Landen steinzeitliche Bernsteinfunde verhältnissmässig weit nach Süden. — Aus dem Königreich Sachsen freilich ist Herrn Dr. Deichmüller laut gef. briefl. Mitth. kein steinzeitlicher Bernsteinfund bekannt, wohl aber einer aus einem älteren Urnenfelde (noch ohne Eisen) zu Lömischau bei Bautzen (39 kleine facettirte Perlen). Ferner enthielt der grosse Depotfund von Jessen, südwestlich von Lommatzsch, neben vielen sehr zinnarmen Bronzen (Halsringen, Armspiralen, Celten und einem Dolchmesser), „$^3/_4$ Metze" Bernstein, wovon indess nur 2 Perlen erhalten sind, davon eine 50 *mm* lang, 30 *mm* breit, mit Längsbohrung (Sitzungsberichte der Isis, 1884 S. 75; Abbildungen der Bronzen

fehlen leider), und zu Zehren bei Meissen traf man Bernsteinperlen mit einem offenen, ovalen, massiven Bronzeringe einer Art, wie sie auch zu Jessen vorkam.

Für meine Anschauungen besonders wichtige Thatsachen liegen aber vor aus Böhmen; sie beweisen, dass hier gerade an der von mir bezeichneten Strasse bereits in früher Bronzezeit der Bernstein ausgiebig als Schmuck benutzt wurde. Die wichtigsten Funde dieser Art stammen aus dem Gräberfelde mit liegenden Hockern von Unětice (Uhnjetitz) bei Rostock an der Moldau (unterhalb Prag), dessen Noppenringe und Säbelnadeln ich in meiner Arbeit über Spiralringe ausführlich besprochen habe (Verh. 1886, 433 ff., namentlich 483—88). Nach der Beschreibung dieses Gräberfeldes (Památky archaeologické a místopisné Bd 11, Prag 1881, zu Taf. 13—16) handelt es sich hier um folgende Bernsteinsachen: Serie I Grab 10, p. 295 u. 306, Halsschmuck Taf. 13, 1, bestehend aus 2 Perlschnüren, die durch ein grösseres flaches „Mittelstück“ und 2 kleinere „Doppelperlen“ mit einander verbunden sind, zusammen enthaltend 92 einfache Perlen, meist rundlich abgeplattet, z. Th. kurze Cylinder. Das Grab enthielt sonst weiter nichts, als noch eine Anzahl längliche, runde, flache und cylindrische Perlen aus einem „Harz oder Bernstein“. Die „Doppelperlen“: 2 durch einen kurzen Arm mit einander verbundene Kügelchen, wie „Hanteln“; ebensolche kenne ich sonst nicht, doch sind sie gewissermaassen vergleichbar den hammerförmigen Perlen der Steinzeit, die aber fast stets nur eine Bohrung (in der Mitte) haben, während hier beide Endkugeln durchlocht sind. 2 V-Bohrungen hat allerdings, aber auch an der Mittelpartie, eine solche hammerförmige Perle Kopenh. Mus. A 5858, Aarböger f. N. O. 1888, 293, die ich seiner Zeit bei Aufzählung der V-gebohrten Stücke (Verhandl. 1890, 288) übersah. Von besonderer Wichtigkeit ist das flache „Mittelstück“, ganz entsprechend den nordischen, namentlich im Westbalticum vorkommenden. — Grabstätte I 17, p. 299 und 306, 2 Gräber enthaltend, in dem ersten: 2 ringförmig gebogene einfache Drähte T. 13, 18 und eine Säbelnadel wie T. 14, 22, alles aus Bronze; in dem zweiten: Bruchstück eines flachen Bernsteinringes (?) mit einer Bohrung, T. 13, 2. — Es enthielten ferner die Gräber I 1, 8, 12, 15 ähnliche Perlen, wie der Halsschmuck, und I 1 noch einen Bernsteinring. — Serie II 2, p. 356 und 366: Brustschmuck T. 15, 1 aus 4 grossen, flachen, je 1 mal gelochten rohen Stücken und 2 einfach durchbohrten Doppelperlen (ohne verbindenden Arm); dazu gehörig dünne Röhren aus gewundenem Bronzedraht; ferner dabei Röhrchen aus Blech (T. 16, 28), die Säbelnadel T. 16, 12 und mehr als 4 Noppenringe, wie T. 15, 6. — Grab II 6, p. 358 und 365: Schnur aus 94 Bernsteinperlen T. 15, 2, dabei aus Bronze 2 Spiralarmbänder aus einfachem Draht, 9—10 Windungen (15, 3) und eine Nadel, ähnlich 16, 12. — Grab II 25: ein flacher Ring mit Loch (ähnlich T. 13, 2) T. 16, 10. — Auch die Gräber II 3, 5, 15 enthielten Bernsteinperlen. — Die charakteristischen Säbelnadeln fanden sich in I 1, 4, 5, 13, 14, 16, 17, 27—29; II 3, 5, 6, 8, 28; an Gold traf man nur den einfachen Fingerreif T. 13, 8, aus einem schmalen Bande. — Hrn. Břetislav Jelínek in Prag und Hrn. Prof. Brückner in Berlin bin ich für gütige Beihülfe bei Herstellung dieses Auszuges aus dem Fundbericht zu Dank verbunden.

Hr. Heinrich Richly in Neuhaus und Prag, Correspondent der K. K. Centralcommission zu Wien, schreibt mir: „Ausser zu Unětice ist das Erscheinen des Bernsteins auch in Grabhügelstätten der guten Bronzezeit eine Seltenheit; so habe ich denselben z. B. in der Necropole Hroby, welche dieser Periode angehört, bei Durchgrabung von 20 Grabhügeln nie gefunden; dasselbe gilt auch von anderen Grabstellen, welche der Bronzezeit angehören. In den Depotfunden Böhmens, welche der guten Bronzezeit angehören und deren mir 42 genau bekannt sind, ist

auch nicht ein einziges Mal Bernstein mitgefunden worden". Nichtsdestoweniger sind unter den nachstehend verzeichneten Funden, welche ich durch die Herren Richly und Dr. M. Much in Wien kennen lernte, noch einige, die der Bronzezeit zugeschrieben werden können, während die meisten wohl der Hallstattzeit angehören.

Es giebt hauptsächlich zwei Punkte, in deren entfernterer Umgegend sich diese Funde concentriren, Schlan im nordwestlichen und Pilsen im südwestlichen Böhmen. Aus der Gegend von Schlan ist zunächst anzuführen: Zlonitz, halb sitzendes Skelet, dabei Bronzenadel (nicht abgebildet), ein Armband aus 12 kugligen oder cylindrischen Bernstein- und 2 röhrenförmigen Kalksteinperlen, Reste noch vieler anderer Bernsteinperlen, sowie 2 goldene Noppenringe (wohl II P?); Mittheilungen d. K.K. Centralcomm. zur Erforschung der Kunstdenkmale 1880, N. F. Bd. 6, S. CXXI, Nr. 53 und Fig. 1 = Much, Atlas S. 165, Fig. 6; Kön. Böhm. Mus. — Ferner gehören der Zeit nach vielleicht hierher: Ledec = Ledce, 1 Stunde südwestlich von Schlan, Steinkistengräber mit „liegenden Hockern", dabei Steinkeil, Armringe, 3 Goldspiralen aus Doppeldraht, 3 Ringe aus dünnem Draht, künstlich zusammengerollt (also wohl Noppenringe), Nadeln u. s. w., und 40 Bernsteinperlen verschiedener Grösse; Památky arch. 14 Sp. 315. — Rísuty, 1 Stunde südwestlich von Schlan, 1 *m* unter Tage 1 Schädel mit 4 „Ohrringen" aus Golddraht, Bruchstück eines Bronzedrahts, Bronzenadeln, gerippte Fussringe, Bernsteinperlen; Památky 14 Sp. 262. — Endlich sei erwähnt, mehr nach der Moldaumündung zu, 2 Stunden nordöstlich von Welwarn, Mlčechvost; Thongefäss mit einer grossen Menge von Bernsteinringen verschiedener Grösse, von 1,5—5 *cm* Durchmesser; von dem Funde ist nichts erhalten. Mit dem Bernsteinhandel mag er zusammenhängen, seine Zeitstellung bleibt aber fraglich; Památky 14 Sp. 52. —

Die Schilderung der Funde bei Pilsen lehnt sich zweckmässig an einen Bericht Szombathy's über Tumuli und Ansiedelungen im Gebiete des Uslavaflusses (Gegend von Stiahlau und Blowitz, südöstlich von Pilsen), Annalen des K.K. naturhist. Hofmuseums III, Wien 1888, Notizen S. 130—36. Hier giebt es Hügel der Bronze- und der Hallstattzeit, erstere aus Stein und Erde und gross, letztere klein; manchmal beide Arten von Hügeln in derselben Gruppe; Hallstattgräber auch öfters nachträglich in Bronzehügeln angelegt. In der Bronzezeit nur Skeletgräber, kein Brand. Hier bei den Männern u. A. „goldene Platten, deren Verzierung Aehnlichkeit mit solchen aus Mykenae hat"; sonst heisst es allerdings: „Gold ist ist hier ein sehr seltenes Metall. Nur in einem Tumulus auf der Hůrka bei Sedlec fand Franc noch 16 Stück Golddrahtrollen" (welcher Art?). In den Frauengräbern „fehlten auch Bernsteinperlen nicht". — Eine der hier in Betracht kommenden Necropolen ist die auf der Flur Chýliny bei Blowitz, früher fälschlich Flur Hladomři genannt, Památky 12 Sp. 7, von wo ich in diesen Verh. 1886, 457 einen goldenen Spiralring II ∞ G erwähnte, der also noch zu obigen hinzukäme (aus Hügel Nr. 3, Taf. 1, 9). In Hügel 6 fand sich der halbkuglige Bernsteinknopf Taf. 1, 19, 33 *g* schwer, 6,5 *cm* Durchmesser; dies Grab erscheint allerdings jünger, während Nr. 4 (ohne Bernstein) alt ist. Ein Hügel bei Kysehitz, östlich von Pilsen, aus grossen Steinen errichtet, mit Leichenbrand, Thongefässscherben, Bronzeknopf, Henkel eines Bronzegefässes und Bernsteinring gehört wohl der Hallstattzeit an; Památky 12, 298. Ebenso wohl Hügelgräber auf der Anhöhe „Babka" bei Břasy, 2 Stunden südlich von Rokycan, in deren einem ein Bronzering, Zange, Bruchstücke eines Kessels, Goldgewinde, Urnen und Bernsteinperlen, während sich sonst auch Eisen in dieser Gruppe fand; Památky 5 S. 373 links; Wocel, Pravěk země české (Vorzeit des böhmischen Landes) S. 60.

Mehr vereinzelt liegt, nördlich zwischen Pilsen und Saatz, ½ Stunde von Jechnitz, Chotieschau (Chotěšov); der dort gemachte Fund wird auch als Petersburger bezeichnet (Petersburg nordnordwestlich von Jechnitz); Památky 7, 322—3. Hügel 2 enthielt neben verschiedenen Bronzen, Armspiralen u. s. w. 36 Bernsteinperlen; Spuren von Knochen. Hr. Richly setzt denselben nicht in die Bronzezeit. —

Gehen wir an die rechte Moldauseite hinüber, so haben wir weit im Süden, nördlich von Budweis, Kosteletz, Mitth. d. anthrop. Ges. Wien 13, S. 16 ff. In Hügel 1 scheint mir das Hauptgrab nicht gefunden und die Bernsteinperle einer nachträglich beigesetzten Oberflächenurne anzugehören; aber Hügel 2 mit Steinkranz und innerem Steinkegel enthielt „einige kleine Bernsteinperlen" neben ziemlich alterthümlichen Bronzen, nehmlich dem Dolch T. 1,10, dem Messer T. 1,11 und den Armringen 1,13 und 14; allerdings wird über Leichenbrand berichtet. — Nicht sehr weit nördlich von Kosteletz: Bezinky bei Bechin an der Luschnitz, südwestlich Tabor, Hügelgräber: in einem derselben neben Kohle, Bronzenadel, Pfeilspitze, Armringen auch Bernsteinperlen; Pam. 9, 133 (Hallstattzeit?). — Weiter nördlich, nordnordöstlich von Prag, nahe der Elbe, bei Kojetitz, enthielt ein Hügel neben kleinen Bronzen 28 Bernsteinperlen in der Grösse von Zuckererbsen; Pam. 7, 241. (Hallstattzeit?). — Jenseit der Elbe endlich sei erwähnt Skalsko, 2 St. südlich von Bělá, Jungbunzlau, woselbst Skeletgräber, in Fels gehauen und überwölbt, Thongefässe auf der Scheibe verfertigt, Golddrahtgewinde und Bernsteinperlen; Pravěk 525

An Böhmen sei hier gleich angeschlossen Mähren: Höhle im Stierfelsen (Býči skála), 1 Stunde südlich von Blansko, nordöstlich Brünn; Hallstattzeit; Wankel, Bilder aus der mährischen Schweiz, Wien 1882, S. 393. Nach gef. briefl. Mitth. d. Hrn. Wankel nahezu 1000 Bernsteinperlen verschiedener Formen, auch Mittelstücke und ein Ring; Mittelstücke auch in Knochen, a. a. O. S. 392. — Dies ist nach Hrn. Wankel's Kenntniss der einzige einigermaassen alte Fund von Bernstein in Mähren; denn ein Ring von Ptin (Pteny), westsüdwestlich von Olmütz (Sammlung Wankel in Wien) scheint spät zu sein. —

Zwischen Böhmen und den sächsischen Landen sind übrigens sehr frühe Beziehungen auch noch anders, als durch den Bernstein nachweisbar, nehmlich durch die „Säbelnadeln" und „Noppenringe" zu Leubingen, Kuhdamm, Thierschneck (Verh. 1886, 468—70, 487—88; 1890, 282). Auch jene an die Henkelformen der Thongefässe italischer Terramaren erinnernden Bildungen, die sich in Böhmen mehrfach nachweisen lassen (Verh. 1886, 488 von Unětice oder Rostok; 1887, 472 Fig. 16 von Čáslau; nach Dr. Götze's güt. Mitth. auch zu Žalynice bei Prag), scheinen in Thüringen nicht ganz zu fehlen (Verhandl. 1886, 488); jedenfalls finden sich Gefässe in gleichartiger Form und mit Griffen in Gestalt von Doppelzapfen, wie zu Unětice (Památky 11, T. 14, 28), nach Zeichnungen des Hrn. Götze auch zu Thierschneck bei Camburg und zu Süssenborn bei Weimar.

Der Weg, den der Bernstein von Böhmen aus nach dem Süden genommen, lässt sich noch nicht genau verfolgen. Das Material fehlt nehmlich fast ganz in den älteren ungarischen Funden. Hampel's Trouvailles de l'âge du bronze en Hongrie, Congrès Budapest Vol. II 2 kann ich nur die folgenden spärlichen Angaben entnehmen: p. 28, No. 24 Collier aus Gold und Bernstein, „etrurischen Ursprungs"; No. 26 Schnur aus Glas-, Thon- und Bernsteinperlen; beides von einem Grabfelde bei Pilin, C. Nógrád (nordnordöstlich von Budapest); die Fundnachrichten sind ungenügend. — p. 104, Schatzfund von Tolesva, Com. Zemplén, im Nordosten des Landes, mit Bernsteinperlen eines Collier (No. 4). — Hr. Professor Hampel hatte die Güte, Mitte Februar in den Archaeologiai Értesitö 1891, p. 96

einen Aufruf betreffend Bernsteinfunde der Stein- und Bronzezeit in Ungarn zu erlassen, der aber bisher[1]) ohne Erfolg blieb. — Endlich schreibt mir Hr. Dr. Much: „Ich kenne aus Niederösterreich und den südlicher gelegenen Ländern unseres Staates keinen Bernsteinfund, der mit Sicherheit in die Stein- oder reine Bronzezeit eingereiht werden könnte. Auch in einem Gräberfelde bei Stillfried an der March, das dem frühesten Abschnitte der Hallstattperiode angehört, fehlt Bernstein, ebenso in dem gleich alten von Hadersdorf am Flusse Kamp, Niederösterreich. Auch in unseren Pfahlbauten (in Salzburg, Oberösterreich, Krain und im Neusiedlersee in Ungarn) kommt er nicht vor.“

Dies Fehlen des Bernsteins in Ungarn und in den österreichischen Ländern, ausser Böhmen (und Mähren), bereitet Schwierigkeiten. Da man aber aus Böhmen so starke Beweise eines sehr frühen Bernsteinbezuges hat, muss sich nothwendig die Frage aufdrängen, ob nicht Ungarn und Niederösterreich bei dem älteren Verkehr seitwärts liegen blieben und die Alpen erst etwas weiter aufwärts, etwa von Enns aus, überschritten wurden. Sollte nicht Hallstatt schon früher, als im Allgemeinen angenommen wird, der Punkt gewesen sein, nach dem von Nord und Süd die Völker zusammenströmten, um ihre Waaren gegen Salz auszutauschen? In Hallstatt selbst sind Bernsteinperlen ausserordentlich häufig, daneben finden sich Ringe und mehrfach durchbohrte End- und Mittelstücke (v. Sacken, Hallstatt, Wien 1868, Taf. 17, Fig. 11—13, 26, 27, 29—31, 28 zum Theil); bei einem Skelet lagen etwa 400 Perlen (S. 77—79, 119): „auf allen Theilen des Grabfeldes findet man ihn mit den verschiedenartigsten Beigaben, und aus dieser Allgemeinheit geht hervor, dass er während der ganzen Periode der Benützung desselben beliebt und nicht einmal besonders kostspielig gewesen sein muss, da sonst ärmlich ausgestattete Leichen mit schönen Bernsteingehängen geschmückt waren“. Vielleicht gelingt es daher, hier in der Nähe ältere Gräber aufzufinden und in ihnen auch das vermisste Material, das vielleicht bisher nur übersehen wurde, weil die Aufmerksamkeit noch nicht genügend darauf gelenkt war.

Bayern. Die Hoffnung, dass in Oberösterreich und den südlich davon gelegenen Alpenländern noch Gräber der Bronzezeit mit Bernstein werden zum Vorschein kommen, findet eine Stütze in den Verhältnissen des benachbarten Bayern. — Hier lieferten zwar die Seen nichts von Belang; im Pfahlbau des Würm- (Starnberger) Sees fand sich neben zahlreichen Objecten in Stein, Bronze u. s. w. nur eine Bernsteinperle (Munro p. 155). Auch würde nach Naue's älteren Beobachtungen der Bernstein in den oberbayerischen Gräbern der Bronzezeit ganz fehlen und selbst beim Uebergange der Bronzezeit in die ältere Hallstattzeit, d. h. etwa um 800 vor Chr., noch zu den äussersten Seltenheiten gehören, da damals nur eine kleine unregelmässig-runde, nicht gedrehte Perle dieser Zeit bekannt war (Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee, Stuttgart 1887, T. 20, 2 = 34, 1 u. S. 71, 134, 186—88). Erst in der Hallstattzeit, namentlich der jüngeren, würde er häufiger werden, obgleich nicht so wie in Hallstatt selbst. — Seit jener Publication aber hat Hr. Naue laut gef. briefl. Mitth. Bernstein auch in bayrischen Gräbern der älteren Bronzezeit aufgefunden, nehmlich scheiben- und röhrenförmige Perlen und sogen. „Mittelstücke“. Er war geneigt, zwei von ihm bei einem Skelet der älteren Hallstattzeit gefundene Mittelstücke als von Hallstatt selbst eingeführt anzusehen (a. a. O. S. 73, 135, 180 und T. 34, 14, 15); da wir aber ein Mittelstück zu Unětice aus der älteren Bronzezeit und mehrere in der Byciskala aus der Hallstattzeit kennen lernten, auch röhren- und scheibenförmige Perlen

1) Auch noch bis zum 23. Juni.

sich im Gebiete der Uslava finden, so können die bayrischen Stücke wohl au Böhmen gekommen sein, mit oder ohne Vermittelung der Alpenländer. Ich wil jedoch gerne zugeben, dass man auch an directe Verbindungen Oberbayerns mi den sächsischen Landen denken kann (siehe oben S. 304 Note 3); eine solche würd übrigens der Auffassung der Elbe als Eridanus durchaus nicht entgegenstehen; di Abzweigung des Verkehrs würde eben nur für Bayern vom Mittellauf dieses Flusses für die östlicheren Länder vom Oberlauf desselben stattgefunden haben.

Vielleicht ist daher die Aeusserung des Plinius, dass der Bernsteinhande über Pannonien ging, nur für die römische Zeit streng gültig, während er frühe durch das Gebirge, also durch Noricum, seinen Weg nahm. Diese Frage wird erst durch weitere Forschungen an Ort und Stelle ihre Lösung finden können.

4. Preussen.

In meiner ersten Mittheilung habe ich die Fundverhältnisse in den Provinzen Preussen nur bezüglich des Goldes (S. 283—284) und die absolute Chronologie des samländischen Bernsteinhandels gar nicht berücksichtigt. Ich will das hier nachholen.

a) Die Fundverhältnisse. Tischler's Arbeiten haben über die Verhältnisse zur Steinzeit Licht verbreitet (s. bei Klebs, Bernsteinschmuck; ferner Phys. ök. Abhandl. 1882, 17—40; 1883, 89—120); über Westpreussen wäre noch zu vergleichen Lissauer S. 22. Uns berührt indess mehr die Bronze- und Hallstattzeit, für welche sich Folgendes ergiebt: In den ältesten Gräbern dieser Periode in Ostpreussen (aus Tischlers mittlerer Bronzezeit oder Peccateler Periode, Montelius' Periode 2—4) mit Skeletten in 3 Hügeln zu Rantau im Samlande fand sich eine Menge bearbeiteter Bernsteinstücke verschiedener Form, aber in einem Hügel zu Alknicken, Kreis Fischhausen, nur ein flachcylindrischer Knopf und zu Slaszen, Kr. Memel, wie es scheint, gar kein Bernstein (Phys. ök. Ber. 1887, 12; 1890, Zuwachs S. 4; Bujack, Katalog d. Prussia Mus. I (1884) Nr. 141). Von den Hügeln der Hallstattzeit heisst es zwar Phys. ök. Abhandl. 1886, 146: „man findet oft rohen Bernstein, manchmal in ganz bedeutenden Quantitäten, bearbeitete Stücke seltener“ und ebenso S. 163: „roher Bernstein, wie häufig in diesen Hügeln . .“, doch finde ich bei der Einzelbeschreibung Bernstein nur wenig hervortretend, nehmlich aus dem Kreise Fischhausen zu Birkenhof (S. 127, 129, 130), Warschken (S. 156, 157), Mollehnen (S. 164) 6 mal je 1 bearbeitetes, 1 mal eines und 1 mal 5 unbearbeitete Stücke. Dies scheint für die grosse Zahl der Brandgräber der betreffenden Hügelgruppen keineswegs erheblich, zumal andere Gruppen gar nichts lieferten (Phys. ök. Abhandl. 1888, 100—133; 1890, 1—36). Man könnte demnach wohl schliessen, dass im Ostbalticum in der Bronze- und Hallstattzeit bezüglich des Bernsteins in den Gräbern ähnliche Verhältnisse obwalteten, wie im Westbalticum; und dies scheint durch das Fehlen des Bernsteins in den bronzezeitlichen Gräbern von Warszenko, Kr. Carthaus, Westpr. (Phys. ök. Ber. 1890, Zuwachs S. 4; Lissauer S. 56, 110), sowie durch Lissauer's sonstige Angaben bestätigt zu werden. Denn wenn bei ihm auch S. 61 Bernstein als Bestandtheil der Ohrringe an den Gesichtsurnen der Hallstattzeit aufgeführt wird, so heisst es doch S. 60 allgemein: „Der Export des Bernsteins ist jedenfalls in dieser Epoche viel grösser gewesen, als die heimische Verwerthung zu Schmucksachen, umgekehrt wie in der Steinzeit“. Im Ganzen aber erscheint die Zahl der Funde aus der reinen Bronzezeit in Preussen zu gering und ist auch das mir zugängliche Material für die Hallstattzeit zu spärlich, als dass ich grosses Gewicht auf die mitgetheilten Zahlen legen möchte.

Es fehlt für den Bernsteinhandel Preussens an einem Leitobjekt, wie es im Westbalticum die Goldspiralen waren; denn die Bronzen können nur einen Handel im Allgemeinen beweisen und zum Theil müssen wir für sie auch in der Hallstattzeit einheimische Herstellung annehmen (Phys. ök. Abhandl. 1886, 176; 1890, 96; Bujack I Nr. 124); die allerdings sicher importirten Schnecken südlicher Meere (die Kauri, Cypraea moneta und Cypraea annulus, Zeitschrift f. Ethn. 1872, 65), welche sich namentlich bei Gesichtsurnen finden (Lissauer S. 67), sind doch zu selten, als dass sich auf ihre Verbreitung weitere Schlüsse bauen liessen. Nur ist beachtenswerth, dass sie nicht in Ostpreussen und wohl wesentlich links der Weichsel erscheinen, wie nach Lissauer überhaupt die Reste der Hallstattcultur in Westpreussen und, namentlich auch die Gesichtsurnen, hauptsächlich auf dem linken Weichselufer vorkommen (S. 68—69, 117). Die beiden bei Oliva gefundenen goldenen Eidringe (meine erste Mitth. S. 284, 295) würde man vielleicht zu dem Bernsteinhandel in direkte Beziehung bringen dürfen — Auf dem rechten Ufer des Flusses sind Ueberreste dieser Zeit vornehmlich an der Stelle der grossen Biegung des Stromes nach Westen hin, zwischen Thorn, Graudenz und Strassburg, aufgefunden, d. h. ungefähr in dem Gebiet, das Müllenhoff II, S. 4—5, 19, 77, den Gothen, den einzigen rechts der Weichsel ansässigen Germanen, nach Berichten des Tacitus um 100 nach Chr., des Ptolemäus in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts und des Jordanes im 6. Jahrhundert, zuweist, während freilich Schrader S. 620 die Sitze der Gothen und verwandter Stämme bis zu den Ostseeprovinzen ausdehnt.

b) Der preussische Handel und die Sprachforschung. In meiner ersten Arbeit erwähnte ich S. 284 Note die für das ältere Lateinische, das Preussische und Littauische geltende Sprachgleichung: (Gold =) ausum = ausis = auksas. Ausis findet sich in dem ältesten uns erhaltenen sprachlichen Denkmal der Preussen, nehmlich in dem deutsch-preussischen Vocabular von Peter Holczwescher, 1868 zu Königsberg herausgegeben von Nesselmann nach dem in Elbing aufbewahrten, aus dem Anfange des 15. Jahrhundert stammenden Manuscript. Ausserdem kommt ausis vor in einem der preussischen Katechismen, dem Enchiridion von 1561, wo es heisst: ni sen ausin adder sirablan = nicht mit Gold oder Silber (Nesselmann, Sprache der alten Preussen, Berlin 1845). Das littauische auksas ist noch jetzt gebräuchlich. — Victor Hehn sprach zuerst die Vermuthung aus, dass ausis und auksas aus dem Lateinischen übernommen seien (Kulturpflanzen und Hausthiere, Berlin 1870, S. 408); wäre dies richtig, so würden sich einige bemerkenswerthe Schlussfolgerungen ergeben, nehmlich 1) dass diese Uebernahme vor der Mitte des 3. Jahrhunderts vor Chr. stattgefunden habe, da nach dieser Zeit nur noch aurum im Lateinischen gebräuchlich war; 2) dass der Verkehr zwischen Italien und Preussen schon vor jenem Termin ein ziemlich direkter, etwa durch Karawanen vermittelter, gewesen sei, da die zwischen diesen beiden Ländern liegenden, vielleicht einen Tauschhandel von Stamm zu Stamm vermittelnden Völkerschaften das Wort nicht aufnahmen; 3) (unter der Voraussetzung, der Bernstein habe die Grundlage jenes Verkehrs abgegeben) dass die Preussen und Littauer damals schon in unmittelbarer Nähe der Hauptbernsteinküste wohnten. Allein mit den ersten beiden Folgerungen stimmen, wie ich schon a. a. O S. 284—285 hervorhob, die Fundverhältnisse schlecht überein; die Tragweite jener Sprachgleichung bedarf daher noch einer genaueren Prüfung.

Schrader sagt S. 254 ff. (mit Weglassung des für uns Unwesentlichen): Der Name des Goldes ist im Lateinischen aurum, im Sabinischen ausum, was auf eine italische Stammform auso- schliessen lässt. Dieselbe bezeichnete ursprünglich das „Leuchtende“, „Gelbe“, dann das „Gold“. Die älteste Entlehnung des lateini-

schen aurum hat vielleicht in die baltischen Wörter preussisch ausis, littauisch auksas stattgefunden. Es wäre (aber) auch möglich, dass die baltischen Sprachen ein dem lateinischen auso- entsprechendes, diesem urverwandtes Wort in der Bedeutung „leuchtend", „gelb" besassen und dieses zur Bezeichnung des Goldes, als es ihnen bekannt wurde, selbständig verwertheten." — Eine solche Urverwandtschaft würde aber ganz dem entsprechen, was Hr. Minden in der Discussion zu meinem Vortrage S. 299 geltend machte: denn obgleich der Stamm auso- sich in keiner anderen Sprache findet, auch nicht (wenigstens jetzt nicht mehr) in dem ebenfalls zur baltischen Sprachgruppe gehörigen Lettischen, so lässt sich doch dieses Fehlen wohl durch ein Verschwinden der ursprünglich allgemein indogermanischen Wurzel in allen anderen Sprachen erklären (man vergl. Schrader S. 163 ff.: Verlust alten Sprachguts). Wir werden daher auf das scheinbare und ganz isolirte Zeugniss jener Sprachgleichung für einen frühzeitigen direkten Verkehr zwischen Italien und Preussen kein grosses Gewicht legen dürfen. — Was aber den Sitz der alten Preussen und Littauer zu jener Zeit anlangt, so sei Folgendes bemerkt: Schrader hebt S. 257 hervor, dass innerhalb des Kreises der indogermanischen Spracheinheit nach der gewöhnlichen Ansicht die litu-slavisch-germanischen Völker durch ein engeres Band der Verwandtschaft mit einander verbunden sind, und fährt dann fort: „Das Gold wird bei Slaven und Germanen übereinstimmend benannt: gothisch gulþ entspricht dem durch alle Slavinen sich ziehenden altslavischen zlato. Da der littauisch-preussische Name des Goldes hiervon abweicht, so scheint zu der verhältnissmässig sehr frühen Zeit, in welcher sich auf dem germanisch-slavischen Sprachgebiet ein von der Wurzel ĝhel gebildetes Adjectivum „gelb" in der Bedeutung „Gold" festsetzte, der baltische Völkerzweig schon abseits gewohnt zu haben. Die Letten mögen früher ein dem littauischen auksas entsprechendes Wort besessen und es später gegen das slavische zelts eingetauscht haben". Näher bezeichnet wird also hier der Wohnsitz der Preussen und Littauer nicht; anders bei Müllenhoff, welcher II S. 11 unter den Aestiern[1]) des Tacitus (Germania Cap. 45) den „uns in drei Hauptabtheilungen bekannten, in sich aber seinem Ursprunge nach einheitlichen Sprach- und Volksstamm der alten Preussen, Littauer und Letten" versteht, obgleich, wie S. 30—34 ausgeführt wird, Tacitus selbst die Aestier zu den Germanen rechnete. Nach S. 12 aber waren die Aestier „keineswegs auf die samländische Bernsteinküste beschränkt", nahmen vielmehr „am rechten Ufer des suebischen Meeres" eine grössere Strecke ein und sassen auch noch zur Zeit Theodorichs des Grossen im 6. Jahrhundert unter dem Namen Aesti oder Haesti auf derselben Stelle am Ocean, nehmlich nach Cassiodor (bei Jordanes C. 5, 17, 23) auf einer langen Uferstrecke östlich der Weichselmündungen (vergl. S. 14). Auch Einhart († 840) kennt noch, nachdem mittlerweile die Slaven sich zwischen Weichsel und Elbe festgesetzt hatten, in seiner vita Caroli Magni C. 12 südlich von der Ostsee neben den Sclavi die Aisti und sogar Aelfred der Grosse von England spricht noch Ende des 9. Jahrhunderts von den dortigen Êsten [im Bericht Vulfstans über dessen Reise von Heathum oder Haithaby (Schleswig) nach Truso (am Drausensee), welchen Aelfred in die einleitende Beschreibung Europas zu seiner angelsächsischen Uebersetzung und Bearbeitung der Historien des Paulus Orosius (aus dem Anfang des

---

1) Der Name Aestii = Aistjus oder gothisch Aisteis soll mit dem gothischen aistan = hochschätzen, verehren, zusammenhängen und sich auf den später mehrfach ausdrücklich bezeugten friedfertigen Charakter des Volkes beziehen (S. 13 und 30). Diese Erklärung dürfte indess den philologischen Laien wenig befriedigen.

5. Jahrhunderts nach Chr.) aufnahm; siehe: The anglo-saxon version from the Historian Orosius. By Aelfred the Great. Together with an english translation from the Anglo-Saxon. London 1773. Buch I, Cap. 1, p. 16—17 der englischen Uebersetzung. — The discovery of Muscovy, London 1889 (aus Cassell's National Library) p. 180 ff.]. — 997 kam dann Adalbert von Prag nach derselben Gegend, die „Pruzzi" zu bekehren. „Hatte die Bevölkerung inzwischen nicht gewechselt, müssen die Pruzzi die Êsten des Vulfstan und mindestens ein Theil der Aestii des Tacitus sein." Der Name Pruzzi ist ohne Zweifel slavischer Herkunft, umfasste anfänglich wohl die sämmtlichen Völker der baltischen Sprachgruppe, später aber „wie der Eistenname in fast allen Zeugnissen seit Tacitus" vorzugsweise nur den westlichsten Theil derselben. — Nach S. 15—16 endlich wäre es wahrscheinlich, dass die Aestier einst bis zum finnischen Meerbusen gesessen hätten; daher die, seit dem 9. oder 10. Jahrhundert nachweisbare Uebertragung des Namens Esten auf den später dort angesiedelten finnischen Stamm, der die Aestier verdrängte; die Uebertragung wäre von den Scandinaviern [1]) bewerkstelligt, welche das Land fortdauernd nach den ursprünglich dort von ihnen vorgefundenen Bewohnern Eistland nannten.

Dass die Aestier nahe der Weichsel nach Osten sassen, scheint eine Stütze zu finden in der Litthauischen Bezeichnung des frischen Haffs = aismares (nach Nesselmann, Wörterbuch der litthauischen Sprache), auf die mich Herr Prof. Joh. Schmidt hinweist. Indess lassen sich die vorstehend entwickelten Ansichten Müllenhoff's nur zum Theil vereinigen mit den Ergebnissen der Ausgrabungen Tischler's, welcher nach Untersuchung des Gräberfeldes von Oberhof bei Memel in den Phys. ök. Abhandl. 1890 S. 99 sich folgendermaassen aussprach: „Ein ganz neues Gebiet, ja fast eine neue Welt beginnt an und hinter der Memel, ein archäologischer Bezirk, den man nach den russischen Ostseeprovinzen, besonders aber nach dem Gouvernement Kowno, weiter verfolgen kann. Der Abschnitt an der Memel scheint fast eine grössere Bedeutung als Stammesgrenze zu haben; so gross ist die Verschiedenheit gegen die südlichen Regionen. Möglicherweise war hier die Scheide zwischen germanischen und nichtgermanischen Nationen. Auffallend ist jedenfalls auch die Thatsache, dass hier schon im 3. Jahrhundert Formen auftreten, z. B. die Kettengehänge mit durchbrochenen End- und Mittelstücken, die Spiralringe, wie wir sie später vom 9.—13. Jahrhundert bei den preussischen, — dann letto-litthauischen und livischen Völkern wiederfinden, Doch ist dies vorläufig nur eine Hypothese, die erst sicherer zu behandeln wäre, wenn man die archäologischen Verhältnisse Polens besser kennte."

Nach alle dem bleibt die Frage noch offen, ob unter den an der Bernsteinküste gesessenen Aestiern mit Müllenhoff die baltischen Völker Preussen, Littauer und Letten, oder mit Tacitus Germanen zu verstehen sind.

c) Zur Chronologie des preussischen Bernsteinhandels. Dass unter den, wenn auch nicht reichlich, in Ostpreussen gefundenen alten Bronzen (vergl. S. 300) auch solche vorkommen, die nach dem Süden weisen, zeigt, dass schon frühzeitig gewisse Verbindungen hier bestanden; dass dieselben aber keine lebhaften waren, wurde schon in diesen Verh. 1890, S. 284—285 erläutert. Für uns bleibt hier immer das Wichtigste der Antheil des Bernsteins an dem Verkehr.

---

1) Von den Scandinaviern nahmen dann vielleicht auch die Finnen der Ostsee ihre Bezeichnung des Goldes an (vergl. Schrader S. 257—258), da sie von den südlichen Germanen doch wohl durch die baltischen Völker getrennt waren.

Wie schon Rougemont p. 132 hervorhob, macht Herodot nicht die mindeste Hindeutung auf Preussen; die Art, wie er III, 115 Bernstein und Zinn zusammen bespricht, gestattet viel eher den Schluss, dass er beide als aus ungefähr derselben Gegend herkommend ansah; und diese Gegend darf man im Nordwesten suchen, denn Herodot spricht an der betreffenden Stelle ganz ohne Unterschied von Abend (also Westen) und Norden; beides war ihm hier nur ein Begriff, nehmlich die Küste Europas. — Dies war im 5. Jahrhundert; bis an's Ende des 5. Jahrhunderts aber reichen auch die Goldspiralen II G herab, die, wie ich nachgewiesen, im Westbalticum massenhaft vorkommen, im Ostbalticum aber gänzlich fehlen. Also würden wir den Beginn eines lebhafteren Handels vom Samlande nach dem Mittelmeere schon hiernach keinenfalls höher als um's Jahr 400 vor Chr. hinaufrücken dürfen. Man hat nun für die Jahrhunderte von da bis Christus gewöhnlich die Münzen als Beweismittel herangezogen, so Helbig, Commercio p. 9, Genthe, Lissauer und Andere. Aber ich zeigte in diesen Verhandlungen 1891, 223, wie völlig bedeutungslos dieselben für die vorliegende Frage sind, da die Zahl der gut beglaubigten Funde eine verschwindend kleine ist. Wenn nun auch Kothe, im Gegensatz zu Rougemont p. 132, richtig bemerkt, dass der erste Handel auch nach Preussen hin unzweifelhaft ein Tauschhandel war, der sich ohne Münzen behalf, so fehlt es doch für diese Zeit auch an genügenden anderen Fundstücken in Ostpreussen, welche als hinreichendes Aequivalent für grössere, nach dem Süden ausgeführte Bernsteinmengen gelten könnten, zumal sicher auch andere Artikel an dem Export betheiligt waren, so vielleicht Felle u. dergl. — Nach unseren Ausführungen S. 311—312 können wir ferner auch die auf der Sprachgleichung aurum = ausis = auksas beruhende Annahme von direkten Beziehungen zwischen Ostpreussen und Italien schon vor der Mitte des 3. Jahrhunderts oder nach Schrader a. a. O. S. 254—255 schon Ende des 4. Jahrhunderts vor Chr. nicht mehr aufrecht erhalten und es sind daher in unserem früheren Aufsatz, Verhandlungen 1890, die Worte S. 287: „obgleich zu seiner (Plinius') Zeit längst ein Handel vom Samland nach dem Süden stattfand" in dieser Bestimmtheit zu beanstanden, gerade so, wie die Beweisführung Helbig's, Commercio p. 8, und Stoppani's p. 173. — Die Glanzperiode der ostpreussischen Urzeit fällt bekanntlich in's 1.–4. oder 5. Jahrhundert nach Chr. und erst für sie wird man dem Bernstein einen grösseren Antheil am Verkehr zuschreiben dürfen. Allerdings schätzt Tischler, Phys. ök. Berichte 1889, 11 und Abhandl. 1890, 97, denselben ziemlich gering, aber meines Erachtens ist doch diese Blüthe Ostpreussens wohl in Zusammenhang zu bringen mit der von Helbig festgestellten, nach längerer Pause gerade in der römischen Kaiserzeit neu in Mode gekommenen Verwendung des Bernsteins in den klassischen Ländern (siehe oben Cap. 2 B.). Die grossen Mengen in dieser Zeit nach dem Süden eingeführten Bernsteins mussten beträchtliche Gegenwerthe, namentlich wohl Metallbarren, nach dem Norden führen. Es kam aber zu Tacitus' Zeit, etwa 100 nach Chr., für den Bernsteinhandel nur noch Preussen in Betracht; freilich, seine Worte Cap. 45: „(Aestiorum gentes) soli omnium (Germanorum) succinum in ipso litore legunt" besagen, wie Müllenhoff II, 31 mit Recht hervorhebt, keineswegs, dass nur die Aestier den Bernstein an ihrer Küste besassen[1]), vielmehr, dass sie allein sich mit dem Einsammeln

---

1) Müllenhoff nimmt hier an, dass auch Tacitus, wie kurz vor ihm Plinius, noch von der alten Bernsteinküste im Westen gewusst habe; besser hätte ich demnach, in diesen Verhandlungen 1890, 287, wohl gesagt: Tacitus „nennt nur" das Samland als Bernsteinküste, statt „kennt nur".

desselben befassten, aber es folgt doch hieraus immer, dass jeder andere Fundort für den Handel nichts mehr bedentete.

Nach Tacitus, Germania 45 und nach Dio Chrysostomos Coccejus Or. 79 (um 100 nach Chr.) hatten die Aestier an der preussischen Bernsteinküste erst ganz neuerdings den Werth des Bernsteins kennen gelernt, was allerdings nach Helbig, Commercio p. 20—21, wohl nichts anderes heissen kann, als dass durch die angebahnten lebhafteren Verbindungen mit dem Süden erst kürzlich eine plötzliche Preissteigerung eingetreten war. Denn man wird zugeben können, dass der samländische Handel allmählich eingeleitet wurde und den cimbrischen verdrängte, einen grossen Aufschwung aber offenbar erst nach Christus nahm, und dies letztere könnte wohl mit dem unter Nero, etwa 60 nach Chr, wie es scheint, einmal in's Werk gesetzten direkten Karawanenverkehr zusammenhängen. Ob freilich die Reise des römischen Ritters unter Nero wirklich nach dem Samlande ging, ist aus Plinius (37, 45), dem wir die Nachricht darüber verdanken, nicht zu entnehmen; jedenfalls hatte letzterer davon gar keine klare Vorstellung (in diesen Verhandl. 1890, 287; Müllenhoff A. I, 215). Wenn Müllenhoff trotzdem sich für das Samland entschied, so kann man ihm wohl beistimmen. Aber wenn auch der Ritter schon bei seiner Abreise von der Theilung des Weges, etwa im nördlichen Böhmen, wusste, so blieb doch jedenfalls Plinius der wahre Sachverhalt noch verborgen, und man muss daher annehmen, dass nicht blos die Entfernung der Bernsteinküste von Carnuntum, wie er sagt, erst neuerdings genauer bekannt geworden, sondern auch die Kenntniss ihrer Lage im Allgemeinen noch nicht einmal Gemeingut war. — Tacitus dagegen, einige 20 Jahre später, spricht nur von dieser neuen Bernsteinküste; überhaupt ist seine Kenntniss des Nordens und Nordostens erheblich grösser, als die des Plinius, vielleicht gerade in Folge des Bernsteinhandels (Müllenhoff, A. II, S. 3—4), der freilich nicht immer ein direkter gewesen zu sein braucht, sondern sich zum Austausch der Producte der Vermittelung an der Donau sitzender deutscher Stämme bedient haben kann[1]). —

5. Die Goldfunde.

a) Zur Chronologie der goldenen Schalen, Eid- und Spiralringe. In meiner Arbeit über Spiralringe, in diesen Verhandl. 1886, 433 ff. u. 639; 1887, 605 habe ich gezeigt, dass die goldenen Noppenringe zum Theil den ältesten Gräbern der Bronzezeit in Mitteleuropa angehören, die verwandten Spiralen II G aber, welche uns hier hauptsächlich beschäftigen, in sehr früher Zeit beginnend, bis in den Anfang der Tènezeit hinabreichen, d. h. nach der allgemeinen Annahme etwa bis 400 vor Chr. Diese lange Lebensdauer der Spiralen II G macht sie leider zu genauerer Zeitbestimmung untauglich; wenn ich daher in diesen Verhandl. 1890, S. 283 284 sagte, dass die Goldgefässe und Eidringe „im Allgemeinen etwas jünger“ seien, so meinte das eben nur, dass wir für diese beiden Objectgattungen ein hohes Alter nur äusserst selten, meist dagegen eine späte Zeitstellung nachweisen oder vermuthen können.

Montelius hat nun neuerdings gezeigt, dass die getriebenen Goldgefässe, die er im Allgemeinen seiner Periode 4—5 zuweist, zum Theil ein wesentlich höheres

1) Die östlich von Oesterreich-Ungarn und Deutschland, durch Russland, möglicherweise nach Preussen benutzten Wege des Handels sind in dieser Besprechung unberücksichtigt gelassen, da ich ausser Stande bin, die vorliegenden Angaben zu sammeln und auf ihren Werth zu prüfen. Diese Wege dürften auch für die europäische Culturentwickelung in alter Zeit einen nachweisbaren Einfluss nicht gehabt haben.

Alter haben (Stockholmer Månadsblad 1889, 137 ff., ausgegeben im October 1890); die Schale von Gönnebeck in Holstein und das Gefäss von Schifferstadt setzt er an's Ende der Periode II; für die das letztere begleitenden Bronzemeissel wird bei dieser Gelegenheit die Form näher bezeichnet als Absatzcelte, die etwa gleichalterig mit Antiq. Suéd. 117. Das Schifferstadter Stück aber nimmt durch seine sonderbare Form, die ihm die Bezeichnung „Hut“ eintrug, eine eigene Stellung ein, und in Bezug auf die Schale von Gönnebeck betonte ich S. 293, dass sie durch ihre Stehfläche und die Art der Ornamentik von den meisten anderen Schalen abweicht; dazu entstammt sie einem der, namentlich jenseits der Elbe, relativ so seltenen Grabfunde; in Montelius' Per. II—III wird man sie allerdings setzen müssen. Will man daher für dieses Stück eine südöstliche Herkunft annehmen, so wäre dagegen nichts einzuwenden. Freilich bleibt hier noch manches dunkel; denn die Ornamentik der Gönnebecker Schale stimmt gut mit der zweier Becher von Boeslunde auf Seeland (Madsen Broncealdr. II T. 28, 2 und Congrès Copenhague T. 21, 2), und doch sind letztere unmittelbar zusammen gefunden mit den Schöpfgefässen (ebenda Fig. 1), deren Ornamentik nichts Absonderliches zeigt.

Das von Voss in der Discussion zu meinem Vortrage bekannt gegebene Gefäss von Werder a. d. Havel (K. Mus. f. Völkerkunde I f. 3530), welches der östlichen Lage seines Fundortes nach so isolirt dasteht, zeigt auch wieder in Bezug auf seine Ornamentik eine Abweichung von allen anderen bekannten Gefässen durch die Vogelgestalten. Die zugehörigen Spiralarmbänder, 3533 a und b, bestehen aus einfachem Draht in 8—9 Umläufen, dessen Enden zu äusserst kleinen Voluten umgebogen worden; die massiven Armringe 3531 und 3532 sind ganz ähnlich Lindenschmit, Heidn. Vorzeit I 5, T. 4, 6 von Lettnin[1]), Kr. Pyritz in Pommern (also nicht Kyritz in Brandenburg!), Stettiner Mus. Nr. 436, unter einem Stein gefunden; nur die Ornamente, die auch bei beiden Stücken unter sich nicht ganz gleich, sind etwas abweichend. Aehnliche goldene Armringe hat man in Ungarn, Hampel, Bronzezeit, Budapest 1887, T. 47, 2, 3, 4 aus dem Schatz von Aesád, diese aber innen mit stark vortretenden Rippen, während jene nur schwach convex sind. Die verwandten nordischen Ringe mit gespaltenen Enden (Worsaae Nord. Olds. 253, Madsen, Broncealdr. I T. 35, 1, 2) finden sich nach Sophus Müller, Perioden der Bronzezeit, Jena 1878, S. 52 Note 3 vorwiegend im östlichen Dänemark und gehören nach Montelius in Periode III. All dieses passt gut zu einer östlichen Provenienz des Fundes von Werder und man wird wohl sagen müssen: die Goldgefässe kamen meist im Westen herauf nach dem Norden und gehörten der Periode IV—V an; einige sind aber älter und wahrscheinlich aus Südosten gekommen. —

Dass die Eidringe mit den Doppeldrahtspiralen zum Theil gleichalterig sind, beweisen die Funde von Teglgaard in Jütland und Hunestad in Schweden, welche Spiralen und Eidringe gemeinsam enthielten. Funde von Eidringen aus unzweifelhaft älterer Bronzezeit sind nicht bekannt.

Bezüglich der Spiralen II G sei bemerkt, dass meine Angabe in den Verh. 1890, 279, wonach dieselben nach Periode 3 und in Brandgräbern verschwinden, nur für Amrum gilt; denn in meiner früheren Zusammenstellung habe ich Funde genug aus Brandgräbern und späterer Zeit aufgeführt. — Man könnte geneigt sein,

---

1) Balt. Studien 8, 2, 257 werden Ringe mehrerer, unter sich sehr verschiedener Formen als Analoga herangezogen, von denen jedoch nur Friderico-Francisceum T. 22, 1 mit gespaltenen, zu Spiralscheiben aufgerollten Enden mit dem Lettniner zu vergleichen wäre.

das Fehlen der goldenen Spiralringe in dem von mir in den Verh. 1890, 282 skizzirten Gebiet links der Weser-Aller lediglich darauf zurückzuführen, dass diese Ringe eben ihre Heimath im Südosten hatten, so dass an ihre Stelle auf der westlichen Verkehrsstrasse andere Tauschmittel treten mussten. Die wenigen an dieser Strasse gefundenen Spiralen II G (zu Mainz, Zürich, Courchapon Dep. Doubs; Verh. 1886, 451 und 457) wären danach als von Osten her eingedrungen zu betrachten, um so mehr als die einzigen, mir aus Italien bekannten derartigen Goldspiralen (Verh. 1886, 459) deutlich von den übrigen verschieden sind. Aber andere Goldsachen wenigstens, und namentlich in älterer Zeit, vertraten nicht die Spiralen. Es verdient aber das Gold, rein als Material, aus welchem Altsachen gefertigt wurden, eine grössere Beachtung, als ihm im Allgemeinen zu Theil wird, wie sich ergiebt, wenn man die Zeit seines Auftretens in verschiedenen Ländern mit einander vergleicht. In dieser Beziehung ist recht lehrreich

b) das erste Auftreten des Goldes in Oberitalien. Während im östlichen Mitteleuropa, sowie auf unserem Elbwege im weiteren Sinne und in Scandinavien Gold schon reichlich in der reinen Bronzezeit vorkommt, scheint es in Italien zur Bronzezeit noch unbekannt gewesen und erst mit dem Eisen zugleich eingeführt worden zu sein (Issel, L'uomo preistorico in Italia, Torino 1875, p. 820 Note 2; Helbig, Italiker S. 21). Zannoni ist geneigt, zwischen die Bronze- und die älteste Eisenzeit eine kurze „Goldzeit" einzuschieben (Congrès Budapest p. 319). Ueber das Gold in der ältesten Eisenzeit in Norditalien finde ich folgende Angaben: Gozzadini bemerkt ganz allgemein, dass die Gräber dieser Epoche uns unberührt überkommen seien, weil sie, fast vollständig frei von edlen Metallen, die Habsucht der Grabräuber nicht reizten (Scavi Arnoaldi, Bologna 1877, p. 88). Zannoni macht etwas bestimmtere Angaben über das Gold in den grossen Gräberfeldern westlich vor dem Thore Bolognas (Scavi della Certosa, Bologna 1876—84). Hier fanden sich im östlichen (d. h. ältesten) Theile des ältesten Feldes (Benacci) 2 Fibeln und 1 getriebene Rosette (p. 150); auch im westlichen (jüngeren) Theil desselben Feldes kam vielleicht das Metall zum Vorschein (die Angabe, p. 152, ist nicht ganz klar). Ein wichtiger Fund aber entstammt einem Grabe am Arsenal (oder der Caserne) südlich der Stadt, das zeitlich auf die jüngeren Benaccigräber folgt; hier handelt es sich um 2 Armringe und eine Prachtfibel, alles phönicischer Arbeit, neben enorm viel Bernstein (p. 37, 152, 155; Brizio, Monumenti p. 216 und in Guida del Museo civico, 1882, p. 32). Auf dem Felde Arnoaldi, der Schlussabtheilung der älteren Felder westlich der Stadt, traf man goldene Fibeln (Gozzadini l. c. p. 89). — Spärlich sind also die Nachrichten über Gold aus dieser Zeit, und was man kennt, deutet z. Th. wenigstens auf den Orient — Zu Golasecca beim Lago Maggiore zeigte sich ein Ohrring in Filigranarbeit, der aber jedenfalls nicht der älteren Abtheilung des dortigen, weit hinauf reichenden Gräberfeldes angehört (Congrès Stockholm p. 401). — Erst in jüngerer Zeit wird das Gold in Oberitalien allgemeiner, so führte Zannoni von der Certosa bei Bologna an Scavi p. 57: Kleiderschmuck Taf. 10, 8, 9 und Gewebe Fig. 10; p. 345 ein mit einem Hut bedecktes Köpfchen T. 97, 6; p. 375, Goldfibeln T. 117, 4, 4 (Certosatypus) und Ohrringe T. 117, 3, 3 (vgl. Index p. 477), mit Gold plattirte Silber- und Bronzefibeln p. 344 und T. 97, 1, 2; p. 393, 394; Goldringchen, Index p. 474.

c) Gold in der Schweiz. A. In den schweizerischen Pfahlbauten, welche theils der Steinzeit, theils der reinen, meist aber der jüngeren Bronzezeit (dem Beginn der Nekropolen Oberitaliens, also dem Anfange der Eisenzeit) angehören, findet sich Gold selten, und die wenigen kleinen Gegenstände, oft nur Bruchstücke,

lassen kaum einen Zusammenhang mit den Goldsachen des Nordens erkennen. Ich kann die folgenden aufführen, bis auf einen sämmtlich aus der Westschweiz:

1) Neuenburger See: Concise, gerippte, zu Röhrenperlen gebogene Bleche, Anzeiger f. schweiz. Alterthumsk. 1885, 175 und Pl. 13, 1; Munro, p. 56 Fig. 1 und p. 57. — St. Aubin (nach Munro wesentlich Steinzeit), Drähte, Keller, Pfahlb. Ber. VII T. 9, 20, 21; eine sehr kleine „Rosette“, ebenda Fig. 19. — Cortaillod, Ohrring Ber. V T. 16, 5 und 5a. — Auvernier, Spiralen von sehr kleinem Durchmesser aus einfachem, aber z. Th. aus gedrehtem Draht, Protohelvètes, T. 18, 18, 20. — Estavayer, Ohrring, Ber. VIII T. 4, 37, Munro, p. 62 Fig. 16; ein Goldblättchen, Ber. V, S. 175. — Die angeblichen Goldgegenstände von Corcelettes, Ber. VII T. 8, 18, 19 sind, wie ich vermuthete und mir Herr Dr. Gross bestätigt, nicht aus Gold, sondern aus Bronze und Zinn. —

2) Murtensee: Montilier (Montellier), Fingerring aus Blech, Ber. VI T. 5, 19 oder wie der bronzene, Protohelv. T. 20, 16; ferner „ein kleines Stück eines Goldschmuckes“, Ber. IX, 61. Heierli erwähnt „Wollishofen“ S. 28 auch Ohrringe, gemeint sind aber obige Fingerringe.

3) Bielersee: Möringen (Mörigen), gerippte Lamellen, Protohelv. Pl. 18, 21, 22; eine Brillenspirale aus gedrehtem Draht, Ber. VII T. 8, 17, Protohelv. Pl. 18, 19; Fingerring aus Blech, Ber. VII T. 9, 18 (Heierli spricht „Wollishofen“ S. 28 wieder von Ohrringen); ein Ringlein des Berner Museums aus einfachem Draht, wie das von Wollishofen (siehe unten), Ber. IX, S. 53 (21). — Nidau nach Munro p. 24 und 522—23 eine kleine Drahtspirale und ein viereckiges Stück eines dünnen gerippten Blechs, vielleicht Ber. II, T. 2, 106 und 108, den Gegenständen von Auvernier und Mörigen gleichend. — Von der „kleinen Insel“ im See ein „Zierrath“, Ber. V T. 16, 1a. Munro erwähnt p. 31 ein Goldornament von der Ile des Lapins, aber nicht aus einem Pfahlbau und vermuthlich römisch, da auf der Insel römische Sachen auch sonst vorkamen; wohl identisch mit dem Zierrath von der kleinen Insel.

4) Zürichsee: Wollishofen, ein Ringlein aus einfachem Draht, Ber. IX IX T. 7, 9; Heierli, Wollishofen, S. 22. — Hier sei angeschlossen:

5) Lac de Bourget, Savoyen: einige Stückchen gewundenen Drahtes oder Blattgoldes; Munro p. 102 und 522—23.

B. Wenn Gross, Protohelvètes p. 78, sagt, Gold sei relativ häufig in schweizerischen Gräbern der Bronzezeit, so darf man nicht vergessen, dass Gräberfunde vom Typus der Pfahlbautenbronzen überhaupt bisher noch selten sind. Mit Goldsachen kann ich folgende schweizerische vorrömische Grabfunde namhaft machen, von denen freilich viele ziemlich jung sind. Ich ordne den Cantonen und innerhalb derselben dem ungefähren Alter nach.

Ct. Freiburg: Düdingen, bronzene Pauken- oder Armbrustpaukenfibel, eiserne Röhren, bronzene Fragmente, alles mit Gold plattirt; Bonstetten, Supplém. II, Pl. 6, 9—16; der Fibel nach etwa ins 5. Jahrh. zu setzen (vergl. Beiträge z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns IV S. 59—61).

Ct. Bern: Galgenrain bei Wangen a. Aare, ein Goldblatt mit Längsrippen, vielleicht ein abgerissenes Stück eines grösseren Blechs, wohl, wenngleich nicht ganz sicher, aus einem Skeletgrabe mit Schwertern, Sicheln, Armspangen vom Pfahlbautypus; Antiquarium zu Bern; gef. Mitth. des Hrn. v. Fellenberg. — Grauholz bei Bern, 24 runde Perlen verschiedener Grösse aus Goldblech mit gestanzten Mustern und kleine Ohrringe aus Röhren von Goldblech, Bonstetten, Suppl. I, T. 14, 1, 2; zusammen mit der gerippten Ciste T. 15 1 u. 16 1, Radreifen und schmalen Lignit-Armreifen aus einem Grabe, also vom Ende der Hallstatt-

I.

IV.

Photogr. Aufn. v. F. Alb. Schwartz, K. Hof-Phot. Berlin

Nach photographischen Original-Aufnahmen

(Aus der Abth

III.

IV.

Lichtdruck ... Frisch, Berlin

ographen F. Albert Schwartz, Berlin W.
sche Studien".)

oder Anfang der Tènezeit. Die angebliche Zugehörigkeit des Feuerstahls T. 13, 10 war mir verdächtig und Hr. Dr. von Fellenberg theilt jetzt meine Ansicht wegen des verschiedenartigen Rostes dieses Stückes. — Allenlüften bei Gümmenen, westlich von Bern, Goldbleche, Mitth. d. antiquar. Ges. Zürich XVII T. 1, 1, 2 mit Gürtelbeschläg, das an Hallstätter erinnert und durch seine Rippung an die Cisten, aber auch mit Frühlatènefibeln. — Murzelen, der schon S. 303 erwähnte Ohrring, Bonstetten, Recueil Pl. 6, 8. Grossholz ob Ins (Anet), zwischen Bieler- und Murtensee: Bleche, Perlen aus Blech, alles verziert; Bonstetten, Suppl. I T. 14, 3—8 aus einem Grabe; Drahtkette, Perle aus Blech, Ohrring aus Blechröhre aus anderen Gräbern, ebenda Fig. 9—12 (Latènezeit). — Kirchthurnen bei Thun, Fingerring Recueil Suppl. I Taf. 6, 12 zu p. 12, zusammen mit dem silbernen Ring T. 6, 11 und dem gläsernen Armreif T. 5, 21 gefunden in einem (Skelet-?) Grabe in einer Kiesgrube. — Der Goldring von Schalunen bei Fraubrunnen, Archiv des histor. Vereins d Kts. Bern VI (1867) S. 297—303 mit Tafel, ist ausgepflügter Einzelfund, hier also nicht mitzurechnen, übrigens von der Form Lindenschmit, Heidn. Vorzeit II 5 T. 3, 6.

Ct. Baselland, Binningen, Goldblech-Beschlag der bronzenen Scheide eines Bronzemessers; Bonstetten, Suppl. II T. 2, 2 und 1; im Berner Antiquarium. „Erdfund, ohne Spur von Knochen“, wird aber meist als Grabfund aufgefasst, so von Undset, Westd Zeitschrift V S. 9 und von Tischler ebenda S. 180; Hr. v. Fellenberg bemerkt mir, dass von den 3 Stücken, in die das Messer zerbrochen war, eines schön patinirt sei, während die anderen ohne Patina, nur das Aussehen der Pfahlbautenbronzen hätten, aber sehr brüchig seien. Mittlere Bronzezeit oder gemischter Fund nach Undset, locale Gruppe der mittleren oder jüngeren Bronzezeit nach Tischler.

Ct. Aargau, Unter-Lunkhofen a. d. Reuss: verschiebbare goldene Schliesseinrichtungen an silbernen Armringen neben Frühlatènefibeln und Bernsteinringen aus einem Brandgrabe; Archaeologia Vol. 47, London 1882, p. 131—34 mit Taf. 5, 12 und gef. Mitth. des Hrn. J. Heierli, Zürich.

Ct. Zürich, Burghölzli bei Zürich: bleifederweite Spirale II ∞ G; Zürcher antiq. Mitth. I S. 4 und T. 2, 8; diese Verh. 1886, S. 457; Anzeiger 1889, S. 145 und 190; 1890, S. 290. — Horgen: nach Zürcher Mitth. III Abth. 2, S. 11—13 u. Taf. 1, sowie der Berichtigung hierzu Anzeiger 1887, S. 393: 2 goldene Fingerringe (Mitth. Fig. E und F + G), ein silberner (Fig. K), eine silberne Mittellatènefibel (Fig. J) und eine Goldmünze etwa von 300 vor Chr. (Nachbildung eines Philippus). —

Von den angeführten Goldsachen erinnert der Binninger Beschlag durch seine Ornamente an die Goldgefässe, während die Sachen von Grauholz, Allenlüften und Ins andere Muster zeigen. —

(19) Hr. Müschner spricht über die

Wenden der Niederlausitz.

(Hierzu Taf. II.)

Lange schon sehnte ich mich danach, der Gesellschaft einen möglichst vollständigen Ueberblick über die heutigen Wenden der Niederlausitz zu geben. Durch das freundliche Entgegenkommen des Hofphotographen Hrn. A. Schwartz, der mit dem Apparat in der Hand seit mehr als 30 Jahren Deutschlands landschaftliche, geschichtliche, volksthümliche und selbst industrielle Merkwürdigkeiten aufsucht, studirt und sammelt, dessen Album deutscher Sehenswürdigkeiten bereits die statt-

liche Zahl von mehr als 40 Bänden erreicht hat, und dessen unermüdlichem Forschen es gelungen ist, die Rolande Deutschlands, wie sie uns die Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins für die Geschichte Berlins vorführt, aus ihren Verstecken hervorzuholen, ist es mir gelungen, eine reichhaltige Sammlung wendischer Bilder hier vorzulegen. Ich glaube nicht, dass es überhaupt eine Sammlung giebt, welche diese übertreffen könnte. Auf unserer Wanderung durch die Niederlausitz haben wir unser Hauptaugenmerk besonders darauf gerichtet, überall nur das Charakteristische durch photographische Aufnahmen der Vergessenheit zu entreissen und zur Anschauung zu bringen. Ich brauche wohl nicht besonders der Schwierigkeiten und Hindernisse zu gedenken, die ein Sammler volksthümlicher Reste, wie überall, so auch ganz besonders unter den Wenden zu überwinden hat.

Man muss in der That staunen über die Mannichfaltigkeit der Trachten und Gebräuche, über das, was dem stillen Beobachter in Bezug auf Sprache, Wesen und Gestalt der Bewohner nicht entgehen kannn. Ich will versuchen, meine durch jahrelangen Verkehr mit den Wenden gewonnenen Eindrücke und Wahrnehmungen hier wiederzugeben, und beginne mit dem flussdurchfurchten

Spreewald.

In den Adern der Spreewaldbewohner fliesst, wie geschichtlich erwiesen ist und wie ein Blick auf die Familiennamen lehrt, auch deutsches Blut, jedenfalls in reicherem Maasse, als in den Adern der übrigen Wenden. Das Auge des Spreewälders ist ruhig und mild lächelnd. Der Teint der Mädchen ist zart und weiss, wie Rose und Lilie, sagt das Volkslied. An Festtagen zeigt die Kleidung die peinlichste Sorgfalt und Sauberkeit, — Eigenschaften, die man bei den Slaven ehemals vergeblich gesucht hat und die man unter den Wenden der Niederlausitz auch sonst nirgends so ausgeprägt findet. Man könnte mir darauf entgegnen, dies rühre daher, dass die Spreewälder mit den reiselustigen Deutschen in Berührung kommen. Ich bin nicht der Ansicht. Wohl machen Touristen mit den Kähnen und mit den Gasthöfen nähere Bekanntschaft, aber nicht mit den ruhig ihrem Tagewerk nachgehenden Bewohnern. Wäre der Verkehr mit den Deutschen allein im Stande, die genannten Eigenschaften den Wenden einzuimpfen, wahrlich, dann müssten die Anwohnerinnen von Cottbus und Spremberg, die schon seit alten Zeiten die „Gnädigen“ der Stadt, denen sie Butter, Milch, Eier und Käse liefern, in Bezug auf Reinlichkeit und Sauberkeit nicht genug rühmen können, in dieser Hinsicht den Spreewälderinnen mindestens gleich sein. Dem ist aber nicht so.

Südlich vom Spreewald, etwa in dem Theile des Cottbuser Kreises, den die Eisenbahnen Calau-Cottbus und Cottbus-Guben abschneiden, ist der Eindruck, den die Wenden auf uns machen, schon ein anderer. Der Blick hat nicht mehr ganz jene Ruhe und Gelassenheit, und auch der Teint lässt jene ausgeprägte Zartheit und Feinheit vermissen, er tritt schon etwas gemischt auf. Das Haar der Mädchen ist nicht mehr gescheitelt, wie in Burg, und umrahmt nur ausnahmsweise die weisse Stirn, die von dem schweren Kopftuch (lappa) zusammengehalten wird. Es gilt bei den Wenden für nicht anständig, wenn das weibliche Geschlecht das Kopfhaar ganz oder auch nur zum Theil zur Schau trägt. Der Teufel lacht, und die Engel weinen, heisst es, wenn ein Mädchen griwata d. h. mit einer Mähne behaftet ist, oder wenn es gar pfeift. Daher sucht man das Haar sorgfältigst unter Tuch und Mütze zu verbergen. Auch in der Sprache besteht ein kleiner Unterschied, besonders hinsichtlich der Färbung der Vocale. Die Tracht gleicht im

Grossen und Ganzen derjenigen der Spreewälderinnen, lässt aber hinsichtlich der Sauberkeit und Accuratesse etwas nach.

Der Hauptunterschied zwischen der Tracht in Burg und der bei Cottbus tritt hervor in dem Braut-Hupatz, sowie in dem Staat der Braut und der Brautjungfern. Im Spreewald bilden die breiten Spitzen, die wohl auch die Halskrause genannt werden, einen vollständig geschlossenen Kreis, aus dessen Mitte der weisse Hals hervorragt; bei Cottbus dagegen weicht die Krause von der Form eines Kreises ab, umgiebt den Nacken nur schwach und weitet sich unter Kinn und Wangen in reicher Fülle aus (Fig. I Brautjungfer von Družka bei Cottbus). Die Kopfbedeckung, der mit Blumen reich besetzte Hupatz, den zu Anfang dieses Jahrhunderts noch der schlichte Rautenkranz zierte, ist bei Cottbus viel grösser, als in Burg. Das jetzt so beliebte Kopftuch (Fig. II Spreewald) soll zu Anfang dieses Jahrhunderts erst aufgekommen sein, wie mir alte Frauen erzählten. Damals war die dem Hupatz ähnliche Mütze allgemein.

Da ich mich in der Zeitschrift „der Bär" von 1890 ausführlich über die Hochzeitstracht ausgelassen habe, so sei es mir gestattet, hier abzubrechen und eine kurze Wanderung in

das Gebiet der Malxe

anzutreten, oder genauer in das Dreieck, welches gebildet wird von der Cottbus-Gubener Bahn, der Neisse und der Eisenbahn Cottbus-Forst. Mir kommt es vor, als wohne hier ein ganz anderer Menschenschlag, als in den eben verlassenen Gebieten. Das etwas speckglänzende Gesicht lässt die Stirn- und Backenknochen markiger hervortreten; in der Aussprache wird das zart und weich klingende spreewäldische „sch" oft durch das harte „r" ersetzt, und zwar vielfach nach k, p, t; der rhythmisch schnelle Gesang der Mädchen der Spinnstube ist mindestens eine Terz tiefer, der Sinn für Reinlichkeit und Sauberkeit steht hier bekanntermaassen am niedrigsten, und nun erst die Tracht. Die gefällige Tracht der Spreewälderinnen weicht hier der sogenannten runden Mütze mit den Schmetterlingsflügeln und der Roschkawa, die Kleider und Schürzen zeigen sowohl in der Façon, als auch in der Art und Anordnung der Blumen und Streifen ein wesentlich anderes Bild (Fig. III Heinersbrück). Wegen des auffällig kurzen Mieders beginnen die dicken Rockfalten zu hoch, lassen das Mädchen fast unnatürlich nach vorn gebückt erscheinen, und machen das Hervortreten einer nach unseren Begriffen gefälligen Figur zur Unmöglichkeit. Die dicken wollenen Strümpfe und die grossen Schuhe geben dem Fuss ein etwas plumpes Aussehen. Auffällig ist es in der That, dass dieses von den Spreewäldern in mehrfacher Hinsicht abweichende Völkchen in der Richtung von Cottbus nach Niemitsch bei Guben, jenseits des Amtsbezirks Cottbus, wohnt, in einer Gegend, die durch Geschichte und Sage mit dem deutschen Kaiser Heinrich II. und mit Albrecht dem Bären verknüpft ist. Auf dem ersten Zuge durch die Niederlausitz gegen Boleslaw Chrobry von Polen, der bei Krossen, Guben, Calau u. s. w. starke Befestigungen angelegt haben soll, liess Heinrich II. im Jahre 1005 südlich von Peitz über die Malxe eine Brücke schlagen, und die Sage fügt hinzu, dass dies bei Heinersbrück geschehen sei. Die schnurgerade Strasse von Bärenbruck (der Sage nach von Albrecht dem Bären gegründet) nach Heinersbrück halbirt einen grossen Teich und führt durch ein ziemlich morastiges Terrain: ihre Anlage muss eine sehr mühsame gewesen sein. Die Bedeutung dieses scheinbar unwichtigen Ortes wird durch einen Blick auf Niemitsch und Krossen klar. Unter dem Schutze der Wälder war es von Cottbus aus nicht schwer, bis Bärenbruck vorzudringen. Nun galt es, das äusserst sumpfige Malxethal zu durchschreiten und den Neissehöhen sich zu nähern,

um Niemitsch zu beobachten und zu bedrohen. Niemitsch gegenüber, am linken Neisseufer, liegt das Dorf Gasterose, wendisch gosćeraz, d. h. das Mal, das Zeichen für die Gäste. Kann hier nicht ehemals eine Fähre über die Neisse gewesen sein? Der Fährmann mag Sasaretz (sa = für, saretz = der hinter dem Fluss Wohnende) bewohnt haben. Niemitsch, jener in altgermanischer und slavischer Zeit wichtige Ort, hatte wohl mit Recht Anspruch auf eine solche Verbindung mit dem Westen.

Bemerken will ich noch, dass, da Mječislaw, Boleslaws Sohn und Nachfolger, von den Slaven auch kurz Mešk genannt wurde, man wohl auch Niemitsch, das wendisch Nameschk heisst, als Ort des Mešk ansehen könnte. Das wäre eine neue Deutung des Namens Niemitsch, wenigstens des Niemitsch bei Guben und des Niemitsch bei Senftenberg, das wendisch fast ebenso bezeichnet wird. Es entstände nun die Frage: Haben die Bewohner dieses Malxegebietes ehemals direkt unter der Herrschaft von Niemitsch gestanden, oder giebt es eine andere Erklärung für ihre Abweichung in Sprache und Tracht von den Spreewäldern?

Der südliche Theil des Cottbuser Kreises

zeigt uns hinsichtlich der Tracht ein ebenso wenig einheitliches Bild, als in Bezug auf Form und Gestalt der Bewohner. Hier wohnen die Langröcke, wenn ich so sagen darf, d. h. die Frauenröcke reichen im Allgemeinen bis an die Knöchel, wie in deutschen Gebieten, während sie in den drei vorbenannten Bezirken nur etwa die halbe Wade bedecken. Wie ist das zu erklären? Der nördliche Abhang des Lausitzer Grenzwalles bildete von jeher einen Theil der Völker- und auch Heeresstrasse von Jütland nach Pannonien, oder sagen wir bestimmter, von Magdeburg nach Breslau, und in geschichtlicher Zeit wird noch des alten Salzweges Erwähnung gethan, der aus Galizien über Sorau und Spremberg führte. Alaun nennt der Wende galicka, d. h. Salz aus Galizien. Was liegt daher näher, als der Gedanke, dass hier die wendische Originalität durch den gewaltigen Eingriff der Zeitenwechsel, an dessen Spuren es auch sonst durchaus nicht fehlt, — ich erinnere nur an Horlitz, Reuthen, Reinbusch, — durchbrochen und zerrissen worden sein mag, und dass das Auge und die Tracht der Landbevölkerung auf dieser Linie nur ein schwacher Widerschein der Wirren verflossener Jahrhunderte ist? Die Kleidung wird von den Wenden selbst hier und da als deutsch bezeichnet, die Sprache aber ist wendisch. Erst im südlichen Theil des Spremberger Kreises begegnen wir dem im obenerwähnten Malxegebiet bekannten, kurzen und groben Frauenrock wieder, und zwar ist in der

Umgegend von Muskau

die runde Mütze mit der in Heinersbrück nahe verwandt (Fig. V). Die Spitzenkrause umgiebt den Kopf nach Art des Heiligenscheines auf manchen Madonnabildern, bald wieder nähert sie sich den „Schmetterlingsflügeln“. Das Gesicht scheint mehr einen reinen Teint zu haben, als in

Schleife und westlich davon.

Hier tritt aus dem Antlitz der uns grüssenden Kinder der slavische Typus schon wieder bestimmter hervor. Das niedliche rothe Häubchen, von einem zarten Spitzenkranz eingefasst, harmonirt mit dem vollen, stets etwas glänzenden, rothen Gesicht des Mädchens, das mit dem Schnürleibchen und der eigenartig gedruckten blauen Schürze uns scheinbar eine ganz andere Tracht zeigt, indess der „tausendfältige Rock“ der älteren Frauen und die Strümpfe und Schuhe (Fig. IV) erinnern uns wieder an Heinersbrück und an das durch seine Urnen bekannte Horno bei Guben. Hier finden wir in dem Volksleben unstreitig noch Reste ächt wendischer

Eigenart. Die Kirchgängerin trägt unterm linken Arm ein grosses weisses Tuch (rub, rubisćo) zusammengerollt noch heute so, wie es auch früher um Cottbus Sitte war, und die Männer haben noch ihren besonderen Kirchrock von blauem Tuch mit grossen gelben Knöpfen. Die wendischen Tänze zeichnen sich hier ebenso sehr durch ihre Originalität aus, wie die Instrumente, nach deren sonderbaren Klängen getanzt wird. Da tritt uns der Dudelsack in zwei Arten entgegen. Zur Herstellung der ersten Art, der mechawa, wird ein gegerbtes Kalbsfell luftdicht so zusammengenäht, dass nur 3 Oeffnungen übrig bleiben: eine da, wo der Kopf war, und zwei da, wo die Vorderfüsse waren. Die mit dem Halse verbundene Pfeife (přeběrawa) ist von Holz und hat 7 Löcher, ähnlich wie eine Flöte. Die Melodien bewegen sich in f Dur. Der linke Vorderfuss geht in eine lange Pfeife über, in die „Bruma" (baraeawa), die nur einen Ton erzeugt, das Contra-f. An den rechten Vorderfuss schliesst sich das Ende eines kleineren Sackes (blosberk, d. h. Blasebalg) an. — Die zweite Art von Dudelsack heisst kozol. Der kozol (Ziegenbock) wird ähnlich so, wie die mechawa aus dem Kalbsfell, aus dem Fell eines Ziegenbockes hergestellt, von dem aber die schöne, weiche Behaarung nicht entfernt werden darf. Der Kopf aus Holz zeigt zwei niedliche Hörnchen, die glänzenden Hauer (Zähne) eines Ebers. — Das den Dudelsack begleitende Instrument ist die dreisaitige Geige, ihre Metallsaiten heissen e, a, d. Es giebt zwei Arten solcher Geigen, die eine spielt nur auf Hochzeiten und heisst daher wěrowanske huslički = die kleine Hochzeitsgeige, während die husle, die grössere Geige, sich bei anderen Gelegenheiten hören lässt. Bemerkenswerth ist es, dass der Dudelsack und diese Geige von Bauern gespielt werden und in jener Gegend sich grosser Beliebtheit erfreuen. Ein ebenfalls echt wendisches Instrument, das nur dem Namen nach noch existirt, die Tarakawa, ist durch die Klarinette verdrängt worden. —

Ganz abweichend von den bisher betrachteten Trachten ist die von

Neustadt an der kleinen Spree hinter Spreewitz.

Das weisse Tuch, in das die trauernden Frauen sich hüllen, wenn sie zur Kirche gehen (Fig. VI), scheint an die wendische Göttin Smertnitza (smertnica) zu erinnern. In meiner Kindheit wurde mir erzählt, die Smertnitza gehe im weissen Gewande am Sylvesterabend durch das Land, und wer ihre Gestalt draussen am Fenster erblicke, der müsse im kommenden Jahre sterben. Ein Mädchen habe, in ein rubisćo (weisses Tuch) gehüllt, sich erkühnt, ihr nachzumachen, da habe es, von draussen in die erleuchtete Stube blickend, daselbst auf der Ofenbank eine Mulde mit Gedärmen gesehen. Am nächsten Morgen fand man sie todt an dem Zaune liegend, der ihr Eingeweide hielt. Im Cottbuser Kreise ist bei den Frauen diese Art von Trauer im Erlöschen.

Die Mannichfaltigkeit der Trachten und die Verschiedenheit der Bewohner in der wendischen Niederlausitz giebt uns ein kaleidoscopartiges Bild auf einem kleinen Fleck Landes, wie wir es in solcher Vielgestaltigkeit auf einem so kleinen Raume wohl nirgends finden.

Was Hr. W. v. Schulenburg und ich über das wendische Wohnhaus und das Spreewaldhaus zusammengestellt haben, das hat Hr. Ad. Černy im Časopis Maćicy Serbskeje 1890 ergänzt und erweitert, und kann man in dieser Hinsicht die Forschung als zum Abschluss gelangt betrachten. In der Oberlausitz ist der Giebelschmuck (kieina) an den Strohdächern eine grosse Seltenheit. Rich. Andree in seinen Wanderstudien bemerkt, dass die Holzbogen, welche sich über den Fenstern hinziehen, das Kriterium eines ächt wendischen Bauernhauses sind. —

Hr. Virchow bezweifelt, ob die Verschiedenartigkeit der Tracht in den einzelnen Gegenden der Lausitz auf ursprüngliche Unterschiede der Gaubevölkerungen hindeutet. Seiner Auffassung nach sind alle diese Volkstrachten verhältnissmässig jung; sie dürften meist nicht über das 15. Jahrhundert zurückreichen. Die so auffällige Verschiedenheit der Tracht in der protestantischen Niederlausitz von der in der katholischen Oberlausitz datirt gewiss nur bis zu der Reformation zurück. Es sind eben stehen gebliebene Moden, und es würde also die Aufgabe sein, zu ermitteln, wann die „altmodische“ Tracht in den einzelnen Gegenden sich fixirt hat. —

Hr. A. v. Heyden bestreitet gleichfalls die Annahme eines hohen Alters der wendischen Volkstrachten. Es gebe keine Volkstrachten, welche unter das Ende des 16. Jahrhunderts zurückgehen, die meisten gehören dem 17. und 18. Jahrhundert an und seien entstanden aus den Modeformen der Kleider der höheren Stände, welche sich bäuerlichem Bedürfnisse und Geschmack gefügt und in solcher Veränderung theilweise erstarrt sind. Nur sehr wenige Formen, namentlich am weiblichen Kopfputze, gehen auf den Anfang des 16. und das 15. Jahrhundert zurück, wie z. B. das Kopftuch in der Umgegend von Mainz. Die Urform der einzelnen Theile der Nationalkostüme nachzuweisen, sei sehr schwer, weil es noch an der dazu nöthigen genauesten Kenntniss der räumlichen Verbreitung der Modeformen früherer Jahrhunderte fehle, die allerdings geschafft werden müsse und Aufgabe der Trachtenkunde in Zukunft sei. Uebrigens sei die Annahme falsch, dass die Nationalkostüme aussterben, sie machen nur denselben Prozess durch, dem sie ihre Entstehung verdanken, sie assimiliren sich die Mode- und Gebrauchsformen der übrigen bürgerlichen Gesellschaft und erhalten dieselben in oft nicht mehr kenntlicher Form. Ein solcher in die Augen springender Fall sei z. B. im bayrischen Oberland der Gebrauch der Militairhose, welche für die Sonntagstracht die Kniehose von Hirschleder zu verdrängen droht. Was den Gebrauch des grossen weissen Tuches anlangt, in welches sich die Wendischen bei der Trauer hüllen, so sei auch diese Eigenthümlichkeit das Ueberbleibsel der in ganz Mittel- und Norddeutschland um die Wende des 16. Jahrhunderts bei der Trauer der höheren Stände üblichen weissen, dichten Schleier (Pleureusen), wie zahlreiche Grabsteine (Stendal, Wittenberg) solche zeigen. —

Hr. R. Hartmann bemerkt, dass Flügelhaube und lose umgebundenes Kopftuch neben einander in Kärnthen und bei den Slovenen des Litorale vorkommen. Die weisse Flügelhaube sei eine häufige Zierde der meist recht gut gewachsenen Landfrauen zu Servola, Zaole und an anderen Orten der Umgebungen von Triest. Das lose Kopftuch werde sehr gewöhnlich auch von der weiblichen Bevölkerung West-Schwedens, z. B. des Bohuslän-Skärgård, benutzt. —

Hr. v. Heyden bestätigt die Angaben bezüglich der Slovenen.

(20) Weitere Geschenke der Frau San.-Rath Schlemm (vergl. Verh. 1891. S. 246).

1. Brommy, Die Marine, neu bearbeitet von H. v. Littrow. Berlin 1865.
2. Euripides, Sämmtliche Tragödien. Metrisch übertragen von Franz Fritze. Berlin 1857/69. 3 Bände.

Sitzung vom 21. März 1891.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Am 1. März hat unter grosser Theilnahme die von der Gesellschaft angeregte und von der archäologischen Gesellschaft und der Gesellschaft für Erdkunde, sowie von den städtischen Behörden bereitwilligst aufgenommene Gedächtnissfeier für Heinrich Schliemann stattgefunden. Der ausführliche Bericht ist im II. Heft der Zeitschrift für Ethnologie S. 41 fgg. veröffentlicht.

Von Hrn. Johannes Ranke ist etwas verspätet folgendes Telegramm eingegangen: „Die Münchener anthropologische Gesellschaft und ich persönlich senden den Ausdruck unserer innigen Theilnahme an der Gedächtnissfeier für unseren unsterblichen Schliemann."

(2) Aus der Zahl ihrer ordentlichen Mitglieder sind der Gesellschaft durch den Tod entrissen worden der Schulvorsteher a. D. Budczies in Berlin, einer der eifrigsten Förderer der Berliner Localgeschichte, und der Oberlehrer Dr. Bujack in Königsberg, der Direktor des Prussia-Museums, der unermüdliche Erforscher der prähistorischen und historischen Alterthümer Ostpreussens.

(3) Als neue Mitglieder werden gemeldet:
Hr. Marine-Assistenzarzt I. Classe Dr. Reich, Wilhelmshafen.
„ Generalsecretär der Gesellschaft f. Erdkunde, Hauptmann a. D. Kollm, Berlin.
„ Apothekenbesitzer Schnell, Berlin.
„ Ingenieur Rödiger, Solothurn, Schweiz.
„ Major a. D. Frötsch, Halle a. S.

(4) Am 20. Februar ist zu Nizza der um die anthropologische Literatur hochverdiente Buchhändler C. F. Reinwald zu Paris in seinem 80sten Lebensjahre gestorben.

(5) Hr. Hauchecorne hat am 3. März sein 25jähriges Jubiläum als Direktor der Bergakademie und der Geologischen Landesanstalt gefeiert.

(6) Hr. Fedor Jagor berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden vom 14. Februar über den bisher befriedigenden Verlauf seiner Reise, die ihn über Cairo, Ceylon, Madras, Hyderabad, Puma nach Bombay geführt. Er beabsichtigte demnächst nach Rajputana und von da nach Calcutta zu gehen.

(7) Die naturforschende Gesellschaft zu Danzig ladet zu einer dem Königsberger Anthropologencongresse voraufgehenden Vorversammlung in Danzig und zu einem Besuche der Marienburg ein. Diese Vorversammlung würde am 3. August ihren Anfang nehmen.

(8) Die Fédération archéologique et historique de Belgique hält am 2.—7. August 1891 zu Brüssel eine Versammlung ab. Das reichhaltige Programm wird vorgelegt.

(9) Der Vorstand und Ausschuss der Gesellschaft haben unter dem 19. Februar an den Herrn Unterrichtsminister folgendes Gesuch gerichtet, betreffend

Gründung eines deutschen National-Museums zu Berlin.

Eure Excellenz haben der heimischen Alterthums- und Volkskunde zu jeder Zeit ein warmes Interesse bewiesen und dieselbe stets in thatkräftigster Weise gefördert. Die gehorsamst Unterzeichneten wagen deshalb zu hoffen, dass die von ihnen vorzutragenden Darlegungen bei Eurer Excellenz ein geneigtes Gehör finden werden.

Als vor nahezu zwei Jahrzehnten von der Berliner anthropologischen Gesellschaft die Abzweigung der ethnologischen und prähistorischen Sammlungen von den im alten und neuen Museum vorhandenen Kunstsammlungen angeregt und in Folge dessen nach erfolgloser Umschau unter den älteren disponiblen Staatsgebäuden wegen passender Räumlichkeiten die Errichtung eines besonderen Gebäudes beschlossen wurde, konnte man nicht voraussehen, dass beide Abtheilungen sich, Dank der Untersützung, welche dieselben von Seiten der vorgesetzten Behörde und im Laufe der Zeit auch in weiten Kreisen der Bevölkerung gefunden haben, so bald zu einem so bedeutenden Umfang entwickeln würden. Aber schon in dem Augenblick, als das neuerrichtete Gebäude bezogen wurde, stellte es sich heraus, dass dasselbe nicht für alle Zwecke, denen es dienen sollte, ausreichen würde. So musste eine Abtheilung, und zwar gerade diejenige, deren eifrige Pflege stets besonders betont war, nehmlich die der heimischen volksthümlichen Trachten und Geräthe, fortgelassen werden und konnte erst später durch private Thätigkeit begründet werden.

Die ethnologische Abtheilung befindet sich mit der Aufstellung ihrer Sammlungen in einer sehr bedrängten Lage, da der Raum nicht ausreicht, die jetzt vorhandenen Gegenstände in übersichtlich geordneter Weise aufzustellen.

Mit der Erwerbung der überseeischen Colonien für das Deutsche Reich ist der ethnologischen Abtheilung eine neue Verpflichtung auferlegt und der letzte Raum, welcher noch verfügbar war, auch besetzt worden.

Die prähistorische Abtheilung ist augenblicklich, aber auch nur scheinbar, besser gestellt. Wegen Mangels an Schränken ist bereits in den Magazinen ein so beträchtliches Material angehäuft, dass, sobald genügend Schränke vorhanden sind, die Räume vollständig gefüllt werden und für den Zuwachs kein Raum mehr verfügbar bleibt.

Zwar wird durch die in Aussicht genommene Verlegung der Schliemann-Sammlung später einiger Raum gewonnen werden. Aber es wird noch sehr lange Zeit, mindestens wohl ein Jahrzehnt, vergehen, bis diese Verlegung stattfinden kann. Zunächst steht ausserdem noch durch eine neue Schenkung Dr. Schliemann's eine so bedeutende Vermehrung der Sammlung in Aussicht, dass die Verwaltung in grösste Verlegenheit gerathen wird, dieselbe unterzubringen. Auch die Sammlungen der anthropologischen Gesellschaft enthalten ein so reiches und werthvolles wissenschaftliches, auf die Rassenanatomie bezügliches Material, neben der mehr als 3000 Bände zählenden Bibliothek, dass im Interesse der Weiterentwickelung und Förderung dieser wichtigen Studien die Schaffung grösserer Räumlichkeiten dringend zu wünschen ist.

In der übelsten Lage befindet sich das neu errichtete Museum für Volkstrachten, welches seine bereits sehr bedeutenden Sammlungen zu einem grossen Theile in sehr ungeeigneten Räumen magaziniren muss. Da dasselbe fast ausschliesslich durch die Freigebigkeit und opferwillige Thätigkeit einer Anzahl von Privatpersonen zu Stande gebracht ist und auch in Zukunft, selbst wenn es eine Staatsunterstützung erhalten sollte, wesentlich auf die werkthätige Beihülfe aller Schichten der Bevölkerung angewiesen sein wird, so werden für dasselbe so bald als möglich Räume herzustellen sein, in denen die schönen und lehrreichen Reste der in schnellem Verschwinden begriffenen Eigenthümlichkeiten unserer Volksstämme eine würdige und ihrer hohen volksgeschichtlichen Bedeutung angemessene Aufstellung erhalten können.

Die Anforderungen, denen ein Gebäude für die letztere Sammlung gerecht zu werden hat, sind so besondere, dass sie, da in dem Museum für Völkerkunde kein Raum für dieselbe gefunden werden kann, in keinem älteren Gebäude genügend erfüllt werden dürften. Es erscheint demnach als unabweislich, sobald als möglich zur Errichtung eines besonderen Gebäudes zu schreiten, in welchem ausser dem Museum für Volkstrachten auch die jetzige prähistorische Sammlung, sowie, wenn möglich, die Sammlungen der anthropologischen Gesellschaft eine würdige und räumlich ausreichende Stätte finden, wo sie ihren Zweck, zur Belehrung des Publikums und zur Förderung der Wissenschaft zu dienen, in ausgiebiger Weise zu erfüllen vermögen. Jede Verzögerung würde den Bestand der Sammlungen sowohl des Trachtenmuseums, als auch der prähistorischen Abtheilung, deren Zuwachs mehr und mehr und demnächst wieder für unabsehbare Zeiten in Kisten magszinirt werden müsste, gefährden und die Fortentwickelung der beiden Institute auf das Empfindlichste schädigen, weil das Publikum, auf dessen rege Betheiligung beide angewiesen sind, sich kühl und unthätig verhalten wird, wenn der neue Zuwachs in Folge von Raummangel nicht einmal aufgestellt werden kann. Die Nothstände dieser Art sind noch zu frisch in der Erinnerung, das Aufblühen der Sammlung dagegen in den neuen schönen Räumen dagegen ist für jeden täglich zu beobachten, und es erscheint deshalb dringend geboten, die Sache nicht erst zum Aeussersten gedeihen zu lassen, sondern bei Zeiten diesen mit Gewissheit vorauszusehenden Zuständen vorzubeugen.

Ausser diesen bereits vorhandenen und in Kurzem eintretenden Nothständen aber veranlasst die Unterzeichneten noch ein besonderer Grund, welcher mehr die ideale Richtung, der die Sammlungen der vaterländischen Alterthümer und der heimischen Volkstrachten und Geräthe zu dienen haben, berührt: die Vereinigung dieser Sammlungen in einem besonderen Gebäude Eurer Excellenz auf das Wärmste zu empfehlen, — das ist die ergänzende Erweiterung desselben zu einem deutschen Nationalmuseum für Alterthümer und Volkskunde.

Ueberall herrscht jetzt die lebhafteste Begeisterung für deutsches Volksthum der Gegenwart und der Vergangenheit, überall wird auf beiden Gebieten höchst thätig gearbeitet und gesammelt. Ueberall entstehen neue Museen und Sammlungen, und bereits droht grosse Gefahr, dass das kostbare und schnell selten werdende Material in hundert kleinen Sammlungen zersplittert und einer fruchtbringenden vergleichenden Bearbeitung entzogen wird. Es ist deshalb durchaus nothwendig, dass die jetzt herrschende Hochfluth des allgemeinen Interesses voll ausgenutzt und richtig geleitet wird. In München geht man bereits mit dem Plan um, für das dortige Nationalmuseum ein neues Gebäude zu errichten, und sicher wird man dann auch diesem Theile des deutschen Volksthums einen hervorragenden Raum

gewähren. Es würde dann ganz Bayern dem Wirkungskreise unseres Museums entzogen werden. In Braunschweig ist vor Kurzem ein neues „Vaterländisches Museum“ eröffnet worden, in Stuttgart sind für eine zu gründende Sammlung ethnologischer Gegenstände aus Württemberg Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt worden, in Baden hat die Regierung einen namhaften Geldbetrag bewilligt zur Sammlung Badischer Volkstrachten, in Schwerin und Hamburg sammelt man schon seit Jahren volksthümliche Trachten und Geräthe aus verschiedenen Landesgebieten.

Es könnte vielleicht gegen die Errichtung eines Nationalmuseums in Berlin eingewendet werden, dass in Mainz und Nürnberg derartige, vom Deutschen Reich unterstützte Anstalten vorhanden sind. Dazu ist jedoch zu bemerken, dass das Römisch-germanische Centralmuseum zu Mainz sich wesentlich auf die Herstellung von Nachbildungen römischer und germanischer Alterthümer der vor- und frühgeschichtlichen Zeit beschränkt, während das Germanische Museum zu Nürnberg zwar auch die Urgeschichte in seinen Sammlungen berücksichtigt, hauptsächlich aber die gewerblich und künstlerisch interessanten Gegenstände, sowie Waffen des späteren Mittelalters und der neueren Zeit sammelt. Das Volksthümliche hat in Deutschland bisher noch nirgend einen Mittelpunkt für seine Veranschaulichung durch betreffende Gegenstände gefunden, und es thut noth, für eine solche Centralsammelstelle zu sorgen, ehe es zu spät ist. Noch ist es möglich, etwas Vollständiges zu schaffen, und sicherlich wird, nach den im Publikum bereits vielfach gehörten Aeusserungen zu urtheilen, der Gedanke an die Errichtung eines Instituts, das sich die Entwickelung der Cultur- und Volksgeschichte in Deutschland zur Aufgabe stellt, in allen Theilen des Vaterlandes und in allen Schichten der Bevölkerung den lebhaftesten Anklang finden. Dabei wird dann wohl Jedermann der Ueberzeugung sein, dass eine solche, das ganze Deutsche Reich umfassende Anstalt nur in der Reichshauptstadt, deren Sammlungen bereits einen breit angelegten, nur des Ausbaues bedürftigen Grundstock bilden, eine Stätte finden kann.

Auch in sofern scheint der Zeitpunkt für die Errichtung eines Nationalmuseums besonders günstig, als jetzt mit der Eröffnung der Zimmerstrasse einige Grundstücke sich zur Erwerbung darbieten dürften, welche sich durch äusserst günstige Lage in der Nähe verwandter und sich gegenseitig ergänzender Institute, des Museums für Völkerkunde und des Kunstgewerbemuseums, besonders eignen würden. Auch hier würde äusserste Eile zu empfehlen sein, denn schon verlautet, dass Privatleute, u. A. eine fremde Botschaft, beabsichtigen, dort Erwerbungen zu machen.

Das neu zu errichtende Nationalmuseum für deutsche Volks- und Alterthumskunde müsste in einer vergleichenden Abtheilung jedoch auch die angrenzenden Länder Europas berücksichtigen und, wenn es in dem genannten Strassentheile seinen Platz erhielte, so würde es in der kunstgewerblichen und der ethnologischen Sammlung der beiden benachbarten Museen die weiteste Ergänzung erfahren. Auf diese Weise würde dann fast gleichzeitig mit der Vollendung des neuen Reichstagsgebäudes, welches den sichtbaren Ausdruck der politischen Einigung Deutschlands darstellt, ein anderes Monument geschaffen werden, welches die Entwickelung der Stämme Deutschlands von ihren ersten Anfängen bis zu ihrer Verschmelzung in dem Deutschen Reiche in übersichtlich zusammenfassender Weise vor Augen führen würde, zur Belehrung des Publikums, zur Förderung der Wissenschaft und zur Stärkung der Vaterlandsliebe.

Der Vorstand und Ausschuss der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Auf dieses Gesuch ist unter dem 12. März, im Auftrage des abgehenden Ministers Hrn. v. Gossler, folgendes Antwortschreiben ergangen:

„Die von privater Seite mit so schönem Erfolg eingeleiteten Bestrebungen, durch eine Sammlung deutscher Volkstrachten und Hausgeräthe die Mannichfaltigkeit und Eigenart unseres Volksthums zur Anschauung zu bringen, haben von Anfang an mein lebhaftes Interesse erregt und ich begrüsse es mit Freude, dass die Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, wie ich aus der Eingabe des Vorstandes und Ausschusses derselben vom 19. v. M. von Neuem ersehe, der heimischen Volkskunde ihr besonderes Interesse zuwendet.

„Ich theile daher auch den Wunsch, dass die schon vorhandenen Sammlungen von deutschen Volkstrachten und Erzeugnissen des heimischen Hausgewerbes bald vollständig zur Aufstellung gelangen und vielleicht allmählich zu einem die Entwickelung unserer Cultur- und Volksgeschichte veranschaulichenden Museum erweitert werden.

„Es würde mir zu besonderer Befriedigung gereichen, wenn es gelingt, auf dem bisherigen Wege privater opferwilliger Thätigkeit der Erfüllung dieses Wunsches näher zu kommen, und ich werde diese Bestrebungen auch in Zukunft gern unterstützen, soweit mir dazu eine Möglichkeit geboten ist.

„Die Erwägung jedoch, ob der Staat die Verfolgung der von dem Vorstand und Ausschuss aufgestellten Ziele als seine unmittelbare Aufgabe zu übernehmen berufen und im Stande ist, wird so lange vertagt werden müssen, bis es gelungen ist, für die dringenden Bedürfnisse der bereits in staatlicher Verwaltung stehenden Sammlungen die seit vielen Jahren erstrebte Befriedigung zu schaffen.“ —

In Vertretung: Barkhausen.

Der Vorsitzende spricht im Namen der Gesellschaft den ehrerbietigen Dank aus für das so wohlwollende und anerkennende Antwortschreiben, welches allen Mitgliedern von Neuem in die Erinnerung bringen wird, in welch' umfassendem Sinne Hr. v. Gossler während seiner ganzen Amtsführung die Bestrebungen, welche durch die Gesellschaft vertreten werden, gewürdigt und gefördert hat. Möge der verehrte Herr versichert sein, dass die energische und sachgemässe Unterstützung, welche er sowohl den ethnologischen und anthropologischen Studien, als namentlich der vaterländischen Alterthumsforschung zugewendet hat, in unseren Kreisen nicht vergessen werden wird! und möge das durch ihn geweckte Interesse auch nach seinem Abgange in dem Unterrichts-Ministerium erhalten bleiben!

(10) Durch Erlasse des Hrn. Unterrichtsministers vom 4. und 11. März werden zur Kenntnissnahme der Gesellschaft gebracht:

1) der Bericht des Westpreussischen Provincial-Museums für das Jahr 1890 über die Vermehrung der naturhistorischen, archäologischen und ethnologischen Sammlungen in Danzig,
2) ein Bericht des Vorsitzenden der Alterthumsgesellschaft in Graudenz, Gymnasialdirektor Anger über Gräberfelder im Kreise Kulm.

(11) Das correspondirende Mitglied, Hr. Edm. v. Fellenberg berichtet aus Bern, 25. Februar, über

neue Funde am Zihlkanal, namentlich einen Bronzering mit Knöpfen und Thierfiguren.

Beiliegend beehre ich mich, Ihnen 4 Photographien eines Fundgegenstandes einzusenden, der meines Wissens in unserem Lande bisher einzig dasteht

und seiner Ornamentik halber das allerhöchste Interesse in Anspru
nehmen darf.

Bei der lange andauernden ausserordentlichen Kälte und Trockenheit dies
Winters war der Wasserstand aller unserer Flüsse und Seen ein ausserorden
lich niederer und das Wasser von einer seltenen Durchsichtigkeit. Dies
Umstand benutzten nun die Bewohner des Dörfchens Port bei Nidau am neu
Aar-Zihlkanal (Bielersee—Meienried), um am Grunde der corrigirten u
daselbst erweiterten alten Zihl nach Alterthümern zu fischen, von denen b
den Baggerungen zur Erweiterung und Correctur des alten Zihlbettes eine gros
Anzahl zu Tage gefördert worden war. Hier, gegenüber dem Dörfchen Port (b
den sogenannten Stüdeli, einer Weidenallee, und etwa 100—150 *m* flussauf- u
flussabwärts), hat die Baggermaschine jenen Reichthum an Eisensachen der L
Tène-Periode zu Tage gefördert, welche eine Zierde unseres Antiquariun
bilden. Ich habe über jene Funde berichtet in einem Schreiben an Her
Dr. V. Gross in Neuenstadt, abgedruckt in dessen La Tène, un oppidu
helvète, Paris 1886 p. 7—12, nachdem im Jahre 1885 in E. Vouga's L
Helvètes à la Tène p. 4—5, eine kurze Notiz über diese Funde erschienen wa
Der vollständige und abschliessende Bericht mit Abbildung der wichtigsten Gege
stände erschien im letzten (IX.) Pfahlbaubericht, jedoch ohne Anführung d
Verfassers, der nur im Titel des Werkes als Collaborator genannt wird. Diese Fun
bestanden aus einer Menge wohlerhaltener eiserner La Tène-Schwerte
viele davon mit eisernen und bronzenen Scheiden, ferner Lanzen und Wur
speerspitzen, Sicheln und Sensen, Aexten, Pferdegebissstücken, Fisch
speeren, Kettengehängen zum Aufhängen von Kesseln und endlich ein
Anzahl bronzener Kessel von verschiedener Form und Grösse (Gros
La Tène Pl. XIII, u. IX Pfahlbaubericht).

Seit dem Jahre 1874, in welchem die Arbeiten am Aare-Zihlcanal grösste
theils beendigt waren, vernahm man nichts mehr von Funden im Bette der Zih
bis im Laufe des Winters 1888/89 mir ein zerbrochenes und zwei wohlerhalte
Schwerter des La Tène-Typus gebracht wurden. Dieselben waren bei dem au
damals sehr niedrigen Wasserstande des Canals in dessen Böschung steckend u
wie schief gestellte Pfähle ins Wasser hinausragend bei der Krystallklarheit d
Wassers gesehen und mit der Alterthümerzange hervorgeholt werden. Um d
Ansässigen am Canal anzuspornen, erhandelte ich die betreffenden Schwerter z
schönen Preisen, und so wurde nun seither jeden Winter bei tiefem Wasserstan
während der grossen Kälte eifrig gesucht und das Resultat war ein ganz übe
raschendes. Es wurden noch gefunden: ein zerbrochenes La Tène-Schwe
mit Scheide, ein prachtvolles, vollständiges, eisernes Pferdegebis
(Stangengebiss mit Zügelringen), eine ganze Anzahl von Lanzen und Wur
speerspitzen, eine Eisenmassel (flach geschmiedet, beidseitig zugespitzt, ähnlic
solchen, in der Tiefenau bei Bern gefundenen), ein unvollendetes Schwert un
eine unvollendete Schwertscheide (wie in La Tène gefundene); endlic
Aexte der gallischen Form, dann aber auch Aexte von römischer For
(asciae) und eine solche in der scharfgebogenen Form einer Hacke, endlic
ein trefflich erhaltener mächtiger Skramasax, sowie zwei typisch
Franzisken.

Im Laufe des Monats Januar erhielt ich Bericht von neuen Funden i
Port und begab mich zu dem im Aare-Zihlkanal (Staatseigenthum) zum Such
befugten Bevollmächtigten. Ich fand da einige der oben angeführten Gegenstän
und sofort fiel mir ein eisernes Beil (Fig. 1) in die Augen, welches sich au

zeichnete durch einen in der Dülle sitzenden Keil mit Ring und einen wulstförmigen flachen Ansatz, der einer stark verkalkten runden Scheibe glich. Es scheint mir der flache zungenförmige Keil mit ansitzendem ovalem Ring nicht zufällig in den Hohlraum der halboffenen schlaufenförmigen Düllenaxt gerathen, sondern mit Fleiss ad hoc verfertigt und fest eingetrieben zu sein, um vielleicht aus der Axt ein bequemes Handinstrument, z. B. einen Meissel, zu machen, wobei man beim Gebrauch den Zeigefinger der rechten Hand durch die Schlaufe (Ring) steckte und so einen trefflichen Flachmeissel erhielt. Auf der oberen, d. h. offenen Seite der Axt, auf den beiden Kanten der Lappen leicht aufsitzend, dick von verkalktem Schlamm bedeckt und nur als eine flache Kalk- und Schlammscheibe sichtbar, sass der wundersame Bronzering, von dem eine Abbildung, denselben von vier verschiedenen Seiten darstellend, umstehend folgt (Fig. 2). Erst als mit dem Messer die harte Kalkschlammkruste angeritzt wurde, kam Bronze zum Vorschein, und zwar löste sich glücklicherweise der Kalk gerade von einem der Kuhhörner ab, das mit seinem Knopf zum Vorschein kam und nun zu grosser Vorsicht im Ablösen mahnte. Das Ablösen der ganzen Kalkschlammscheibe, worin das wundersame Amulet steckte, geschah sehr leicht, indem erstere bloss an fünf Punkten auf den Lappen der Axt fest aufgerostet lag.

Figur 1.

1/2 nat. Grösse.
K K Kalkbelag. ××× Stelle, wo der Bronzering aufsass.

Einmal von der Axt abgetrennt, wurde sehr langsam und vorsichtig die dicke Kalkkruste durch sehr verdünnte Säure entfernt und es bot sich dem erstaunten Auge der Gegenstand dar, welchen ich hiermit dem Urtheil der Archäologen unterbreite! Der Ring, denn es ist im Wesentlichen ein solcher, besteht aus schöner, etwas krystallinischer Bronze, von der Farbe der schönsten Pfahlbautenbronzen. Der Ring hat einen inneren Durchmesser von 23 *mm*; er ist nicht ganz rund im Inneren, sondern einseitig etwas eingedrückt, er ist also zu gross, um als Fingerring getragen worden zu sein, es sei denn an einem Daumen, aber daran ist ja wegen der hervorragenden äusseren Ornamente des Ringes nicht zu denken. Die mittlere Dicke des Ringes ist 4 *mm*, er ist jedoch nicht überall gleich dick. Auf diesem gegossenen und nicht nachciselirten oder nachgravirten Ring sitzen die wundersamen Thierfiguren, welche den Ring unzweifelhaft zu einem „Amulet" stempeln und demselben einen symbolischen Charakter verleihen. Wir haben es hier mit einem alten Cultobject zu thun. Auf dem Ringe sitzen, wenn wir denselben so in die Hand nehmen, dass die beiden Vogelfiguren nach aufwärts blicken, oben zwei Thierköpfe: der eine mit offenem, der andere mit geschlossenem Maul, beide mit grossen kugligen, hervorstehenden Augen und grossen vorwärts abstehenden Ohren, deren eines an dem Thierkopf mit offenem Maule fehlt. Beide Thierköpfe tragen stark gekrümmte, einwärts gebogene Hörner, deren Spitzen in Knöpfe auslaufen. Wir werden in diesen Thierköpfen offenbar Kuh- oder Ochsenhörner erkennen müssen.

Links und rechts von den beiden obenstehenden Kuhköpfen liegen auf dem Ring zwei Vogelfiguren, links vielleicht ein Schwan mit langem Halse und kurzem Schwanz, rechts ein ganz verschiedener Vogel, der auch einen langen Hals, aber aufrecht stehenden Kopf, einen sattelförmigen Rücken und breiten, hoch aufgerichteten Schwanz hat. Was für ein Vogel mag da

Figur 2.

Natürliche Grösse.
Der Ring in normaler Stellung, a von vorn, b von der Kehrseite gesehen, um 180° gedreht.
Der Ring in schiefer Stellung, c von vorn, d von der Kehrseite gesehen.

wohl gemeint sein? Unten nun (immer die gleiche Stellung des Ringes vorausgesetzt) liegt auf der Peripherie des Ringes nur ein Kuhkopf mit denselben kugelförmigen, vorstehenden Augen, denselben vorn abstehenden Ohren, denselben gekrümmten Hörnern mit Kugeln an den Spitzen. Hier bei diesem Kuhkopf ist offenbar der Guss missrathen, denn die Schnauze und das Maul sind kaum angedeutet.

Zwischen allen diesen Thierfiguren stehen auf dem Ringe, gleichsam zur Trennung und Isolirung der Symbole, drei runde Knöpfe, die pyramidal sich um den Ring erheben. Ich glaube, diese Charakteristik genügt. Das Nähere entnehme man den beigefügten 4 Autotypien, welche genau in Naturgrösse den Gegenstand wiedergeben (Fig. 2 a—d).

Wie schon oben erwähnt, ist dieses „Ringamulet" lediglich gegossen und nicht nachgravirt oder polirt worden. Man entdeckt verschiedene Gussfehler, die Knöpfe zwischen den Thierfiguren sind nicht überall gut gerathen, einzelne zeigen unebene Wülste, andere Gruben, jedoch muss man in hohem Grade über ein so feines und complicirtes Gusswerk erstaunen. Und nun: in welche Zeit gehört das Amulet? In keinem Falle zu den Bronzen der Pfahlbauten, da so wohl stylisirte Thierfiguren darin nicht vorkommen. Wir müssen auf ein Kulturvolk zurückgreifen mit hochentwickelter Mythologie, und da werden wir lebhaft an den Herakult, an die Hera Boopis in Mykenae, erinnert, zudem die gewaltigen Glotzaugen ausserordentlich prägnant aus den Kuhköpfen hervorstehen! Und die Vögel? Könnten diese nicht an syrisch-phönikischen Astartekult erinnern? Ich überlasse das Urtheil competenteren Archäologen und schliesse die Mittheilung mit den Worten: Meine Herren, die Discussion über das Vorgetragene ist eröffnet!

Es ist mir schon mehrmals von Bewunderern des „Porter Amulets" bemerkt worden, ob die Knöpfe auf den Kuhhörnern nicht etwas zu bedeuten hätten? Besicht man sich die Kuhhörner nehmlich im Profil, so ähneln dieselben auffallend einem Phallus. Ist vielleicht diese Idee hier auch noch im Amulet enthalten, oder sind die Knöpfe auf den Kuhhörnern bloss zum Schutze, damit man sich und die Kleider beim Tragen des ausgezackten Ringes nicht verletze? Quien le sabe? Dieser Fund, der offenbar chronologisch mit dem eisernen La Tène-Beil, auf welchem er glücklicherweise, in Kalklehm eingekapselt, aufsass, gar nichts zu thun hat, sondern viel älter ist und wahrscheinlich ursprünglich unter dem eisernen Beile lag, — denn die dicke Kalklehmkruste hat sich gewiss nicht erst seit den Baggerungen in der Zihl gebildet, sondern die Gegenstände müssen schon Jahrhunderte lang zusammengekittet sein, — ist ein neuer Beweis, welche uralte Völkerstrasse vom Mittelmeer (Massilia) und dem Rhonethal am Südfusse des Juragebirges, den westschweizerischen Seen entlang, nach Norden führte, auf welcher ein schon damals reger Handelsverkehr die Völker des Nordens und Südens verband. —

Hr. Virchow beglückwünscht den erfolgreichen Erforscher des Zihl-Grundes wegen dieses wichtigen Fundes, der völlig unerwartet kommt, da man allerseits das fragliche Gebiet für erschöpft hielt. Gewiss liege es nahe, an orientalische Formen zu denken. Er verweist speciell wegen der Vogel- und Widder(?)-Köpfe auf seinen Atlas des Gräberfeldes von Koban im Kaukasus, wo freilich ein genau entsprechendes Muster seines Wissens nicht zu Tage gekommen ist. Die Frage, ob der Ring in eine ganz andere Zeit gehört, als das eiserne Beil, dem er direkt anlag, betrachtet er als eine offene. —

Hr. Voss bemerkt, dass der auf der Photographie dargestellte Ring ächten La Tène-Charakter zeige, aber dadurch merkwürdig sei, dass er drei Verzierungsweisen, welche sonst meist vereinzelt, höchstens zu je zweien gruppirt, bei Ringen dieser Art vorkommen, in sich vereinige. Die Verzierungen beständen nach seiner Ansicht aus kugligen, perlenartigen Knöpfen, Vögeln und Widderköpfen. Solche

mit Knöpfen verzierte Ringe seien sehr häufig. Sehr selten dagegen die anderen beiden Arten. Soviel er sich erinnere, sei das in dem Maximilians-Museum zu Augsburg befindliche, mit drei Vogelfiguren verzierte Exemplar von Epfach, welches auf der prähistorischen Ausstellung 1880 hier ausgestellt war und in dem photographischen Album der Ausstellung abgebildet ist, das einzige dieser Art (Kat. d. präh. Ausst. S. 31 Nr. 59; Alb. d. präh. Ausst. Section VIII, Taf. 2 Nr. 225). Bei demselben sei der Stab an der Aussenseite zwischen den einzelnen Vogelfiguren mit flacheren perlenähnlichen Erhebungen dicht besetzt, wodurch derselbe stark an jene Form mit perlenartigen Knöpfen erinnere.

Ein Exemplar mit drei Widderköpfen, welche merkwürdigerweise von dem Vorbesitzer auch für phallische Darstellungen angesehen wurden, befinde sich im Königl. Museum für Völkerkunde (Kat. I i. 766). Dasselbe wurde bei Köln a. Rh. gefunden und sei auf den Zwischenräumen zwischen den drei, an der Aussenfläche aufgesetzten, sehr deutlichen Widderköpfen mit je einer Gruppe von drei kugligen Knöpfen besetzt.

Nach der photographischen Abbildung zu urtheilen, sei an eigentlich phallische Darstellungen bei diesem, durch seine Verzierungsweise allerdings sehr merkwürdigen Stück nicht zu denken.

(12) Hr. M. Hoernes, Assistent am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien, übersendet unter dem 17. Januar folgende Abhandlung über

eine Bronzefibel einfachster Form von Glasinac in Bosnien.

In einem Nachtrage zu seinem Aufsatz über die ältesten Fibeltypen (Zeitschr. f. Ethnol. 1889 S. 205, Nachtrag 1890 S. 144) citirt Hr. Dr. I. Undset als Zuwachs seines Beweismaterials eine Bronzefibel einfachster Form aus einem Hügelgrabe von Glasinac, welche ich in den Mittheilungen der Wiener anthrop. Gesellsch. 1889 S. 139 f., 175 publicirt habe. Das Vorkommen dieser Form in Tumulis der ersten Eisenzeit ist um so mehr bemerkenswerth, als die übrigen Exemplare jener Urform nach Undset's trefflicher Ausführung meist in Schichten der jüngeren Bronzezeit (Terramaren Oberitaliens, Pfahlbauten von Peschiera und Corcelettes, Depotfund von Bodrog-Keresztur in Ungarn) gefunden sind. Bei anderen (italischen und ungarischen) Stücken dieser Serie ist die Zeitstellung unsicher; doch führt Undset auch solche aus den eisenzeitlichen Benacci-Gräbern bei Bologna an. Die Form hat also hie und da auch nach dem Abschlusse der reinen Bronzezeit ein Fortleben gefunden. Als wahrscheinliches Ursprungsgebiet derselben betrachtet Undset den nördlichen Theil der Balkanhalbinsel, wo wir die Voraussetzungen sowohl für die ungarischen Culturformen, als auch für diejenigen der oberitalischen Terramaren und der Pfahlbauten der Alpenländer zu suchen haben.

Ich kann dem nur vollkommen beipflichten und ergreife mit Vergnügen die Gelegenheit, etwas beizutragen, was diese Vermuthung vielleicht weiter zu stützen vermag. Das erwähnte archaische Fundstück von Glasinac steht nehmlich innerhalb der Grabbeigaben dieses ausgedehnten Nekropolengebietes, obwohl dasselbe nach unserer heutigen Terminologie der ersten Eisenzeit angehört, keineswegs vereinzelt, als isolirter Ueberrest aus einer älteren Periode, da. Es sind nicht nur ein Paar ähnliche Stücke aus den letzten Ausgrabungen für das bosnische Landesmuseum in Sarajewo gewonnen worden, sondern wir sind heute auch in der Lage, einen engeren, stylistischen Zusammenhang zwischen dieser alterthümlichen Fibelform und vielen anderen Tumulusfunden von Glasinac nachzuweisen. Die eigenthümliche Culturstufe von Glasinac, welche ich in meinem citirten Aufsatz nicht recht

zu definiren vermochte, erscheint mir heute, nach den wiederholten umfangreichen Ausgrabungen, welche ich im Auftrage des Ministers für Bosnien, Hrn. B. v. Kállay, an jenem Fundorte geleitet habe, um vieles verständlicher. Ich erblicke in ihr so viele Elemente eines älteren (in anderen Gebieten rein bronzezeitlichen) Formenkreises, dass ich nicht anstehe, zu sagen: wir haben es hier mit einer bisher unbekannten Mischung von Typen des Bronzezeit- und des Hallstätter Styles zu thun.

Die erste Eisenzeit Europas unterscheidet sich ja von der Bronzezeit nicht nur durch das Auftreten des zweiten grossen Culturmetalles, sondern auch durch einen neuen, offenbar südlichen Einflüssen entsprungenen Styl. Manche Typen sind beiden Perioden gemeinsam; so der Paalstab und der Hohlcelt, so das Schwert mit breiter Griffzunge und dasjenige mit einer Doppelspirale anstatt des Knaufes. Diese Uebereinstimmungen beruhen auf verschiedenen Ursachen. Einfache Fortexistenz des Typus aus der älteren in die jüngere Periode genügt nicht, sie alle zu erklären. Denn wenn das breitzungige Bronzeschwert, wie jüngst wieder Undset betont hat, als Grundform (ägypto-phönicischen Ursprungs) an dem Ausgangspunkt der bronzezeitlichen Schwerttypen Europas und dann wieder am Beginn der Hallstattperiode erscheint, so ist es wahrscheinlicher, dass hier eine doppelte Wirkung derselben Culturbasis vorliegt, des mittelländischen Culturkreises nehmlich, der in der Bronzezeit nur wenige vereinzelte Elemente, in der Begleitung des Eisens jedoch einen ganzen Schatz neuer Formen nach Central- und Nordeuropa ausgestrahlt hat.

Ich will hier nicht darauf eingehen, wie sich die Länderräume dieser letzteren Gebiete während der Bronzezeit in entwickelungsreiche und entwickelungsarme Provinzen scheiden, wie die einen später, die anderen früher von der Alleinherrschaft der Bronze abfallen, und wie diese Verschiedenheit ihres Verhaltens in der Weltlage, der natürlichen Ausstattung und der Configuration der einzelnen Länder begründet ist. Jeder weiss, wie und warum England-Irland und Skandinavien-Norddeutschland eine Bronzezeit von längerer Dauer und höherer Entwickelung gehabt haben, als z. B. Frankreich und Südösterreich. Man ahnt auch, warum die Schweiz und Ungarn in Mitteleuropa ein Länderpaar bilden, das sich in seiner Entwickelung eher den nordischen Reichen, als den unmittelbaren Nachbargebieten anschliesst. Die entwickelungsarmen Bronzezeitprovinzen sind keine anderen, als jene Gebiete, welche von Süden her leichter zugänglich waren und vom Styl der ersten Eisenzeit rascher erobert wurden. Hierher dürfen wir, von Griechenland, Italien und Spanien abgesehen, namentlich die Länder zählen, welche um den Nordrand der Adria und des Golf du lion gelagert sind, also die Ostalpen und das Rhonebecken, bekanntlich zwei Hauptgebiete des sogenannten Hallstätter Culturkreises.

In diesem grossen Zusammenhange erscheinen mir die Einzelheiten, welche ich seit Jahren in Bosnien beobachtet, von erhöhter Bedeutung. Leider ist das Material, auf welches ich mich hier beziehen muss, so gut wie unpublicirt; die Originale liegen in Sarajewo, und ich selbst besitze nichts, als die flüchtigen Skizzen, die ich während der Ausgrabung machen konnte, nebst dem lebhaften Eindruck, den mir die fremdartigen Details jener Grabausstattungen hervorgebracht haben.

Als ich vor 2 Jahren über die in das Wiener Hofmuseum gelangten Glasinacfunde schrieb, konnte ich nur constatiren, dass die Hallstattcultur im dinarischen Berglande eine besondere, von den Gräberfunden der Ostalpen und ihrer Formenreihe vielfach abweichende Ausprägung erfahren habe. Die Verwandtschaft mit den centraleuropäischen Funden sei mehr eine allgemeine, als eine durchgehende. Ich sah zunächst gewisse Erwartungen getäuscht und sagte: „Die bosnischen Funde

können nicht als ächtes Mittelglied zwischen dem gebenden Süden und dem empfangenden und weiter ausbildenden Norden aufgefasst werden. Statt eine Stufe zu gewinnen, die uns abwärts führt in den dunklen Schooss eines prähistorischen Werdeprocesses, sind wir auf eine Erscheinung gestossen, die wir vorerst als eine locale secundäre Sonderentwickelung, als etwas seiner Art nach Späteres und Abgeleitetes auffassen müssen."

$^2/_3$ der natürlichen Grösse.

A_1 Glasinac, A_2 Oberitalien, Terramare, A_3 Toplicica, Kroatien B_1 Glasinac, B_2 Terramare, Oberitalien. C_1 Glasinac, C_2 und C_3 Oberitalien, Terramare. E_1 *a—d* Glasinac. E_2 *a—d* Oberitalien, Terramare.

Im abgelaufenen Jahre gelang es mir nun, unterstützt von dem Custos des bosnisch-herzegovinischen Landesmuseums in Sarajevo, Hrn. Dr. C. Truhelka, eine Anzahl von Grabhügeln aufzufinden und einen Ringwall abzugraben, in welchen sich neben typischen Bronzen der Glasinacstufe ziemliche Mengen von Thongefässfragmenten (E_1 *a—d*) ergaben, die mit den keramischen Typen der Terramaren Ober-

italiens (E_2 *a—d*) auf einer Linie stehen. Es waren Schüsseln mit den charakteristischen emporsteigenden Henkeln, deren oberes Ende entweder ohrförmig verdickt oder durch einen halbmond- oder stempelförmigen Aufsatz markirt war. Der halbmondförmige Henkelaufsatz ist als Ansa lunata allgemein bekannt. Manchmal war die Mitte des Henkels mit dem Gefässrand durch einen horizontalen Steg verbunden.

Solche charakteristischen Thongefässe kannte ich aus Bosnien schon früher von den Ansiedelungsplätzen Zlatište und Sobunar am Abhange des Trebević bei Serajevo. Ganze Massen derartiger Fragmente sind von diesen prähistorischen Wohnstätten in das Museum der Landeshauptstadt gelangt; ich musste sie aber für älter, als die Glasinacgräber, halten, da sie aus einer ungeschichteten Schuttmasse stammten, in welcher neben Stein- und Knochenartefakten äusserst wenig Metall vorkam.

$^2/_3$ der natürlichen Grösse.
D1–5 Glasinac, D'1–4 Schweiz, Pfahlbauten, Bronzezeit.

Durch jene Gräberfunde nachdrücklich belehrt, sah ich nun auch die anderen räthselhaften Dinge in einem anderen Lichte. Zunächst harmonirten die Fibeln einfachster Form (Fig. A_1), von welchen ich oben ausgegangen bin, vollkommen mit jenen keramischen Typen. Aber auch die Ornamentik der Bronzen von Glasinac fügte sich diesem Zusammenhange. Jene Ornamentik verwendet nehmlich zur Ausfüllung von Kreisen (auf Zierscheiben, vgl. Mitth. d. anthrop. Gesellsch. Wien 1889. Fig. 188—192 und 194 f.) gern Kreuze, welche entweder durch gerade Balken oder durch hängende Halbkreise gebildet werden. Beides kehrt auf Zierplatten von Larnaud (Mortillet, Mus. préhist. Pl. LXXXVI. 997, 998), das letztere auch auf verzierten Thongefässböden der italischen Terramaren (l. c. Pl. XI. 1093) wieder. Eine Terramare-Bronzenadel, die vorstehend abgebildet ist (B_2), ist nahezu vollkommen gleich einer solchen von Glasinac (B_1). Dabei erwähne ich, dass das aus 4 hängenden (doppelten) Halbkreisen gebildete Kreuz auch als Verzierung eines Nadelkopfes

von Peschiera vorkommt. In den bronzezeitlichen Pfahlbauten der Schweiz erscheinen Reihen von mehrfachen hängenden Halbkreisen als beliebte Verzierung an Thongefässen und Bronzen (Armbändern, Messern); in der ungarischen Bronzezeit finden wir dasselbe Motiv häufig auf Schwertklingen und schalenförmigen Schwertknäufen, auf Beilklingen und Fibelbügeln.

Auf die Aehnlichkeit vieler Grabhügelfunde von Glasinac mit Bronzezeitsachen aus Ungarn habe ich schon in meinem Aufsatz über die ersteren hingewiesen. Diese Analogien sind aber weniger beweiskräftig, weil die ungarische Bronzezeit sicherlich eine Zeit lang neben der Hallstattcultur in den westlichen Nachbarländern hergeht. Demgemäss wird sie denn auch mit der Culturstufe von Glasinac theilweise gleichzeitig zu setzen sein, während die Terramaren Oberitaliens bedeutend älter sein dürften.

Kehren wir nun wieder zu unserer einfachen Fibelform zurück, so scheint sich Folgendes zu ergeben: Bosnien, Ungarn und Oberitalien besitzen gleichartige Spuren einer reinen Bronzecultur, die in den drei Länderräumen ungleiche Schicksale erlebt hat. In Oberitalien wurde sie frühzeitig durch den Anbruch der ersten Eisenzeit aus der Reihe der Erscheinungen hinweggetilgt. In Ungarn entwickelte sich, namentlich in den nördlichen und östlichen Landestheilen, ein „schönes Bronzealter", das sich lange eisenfrei erhielt, aber ersichtlich aus der alten Terramarestufe hervorgegangen ist. Dafür sind u. a. Funde, wie jene kroatische Fibel (A_3), beweisend, welche ein Mittelglied zwischen der Terramare-Fibel und den specifisch ungarischen Fibelformen darstellt. In Bosnien ist wieder etwas Anderes eingetreten. Hier — wenn wir Undset's Annahme folgen: in dem Ursprungsgebiete der Terramare-Cultur oder in der Nähe desselben — fand das Eisen frühzeitig Aufnahme, und mit ihm kam manche südliche Form, manches kostbare Importstück (wie jener griechische Helm und jene colossale griechische Fibel aus Glasinac, desgleichen die seltene Bronzekanne und der Opferwagen von demselben Fundort) und manches Muster, das in einem einheimischen Fabrikationskreise Aufnahme und abgeschwächte Nachahmung fand. Aber daneben sind, wie nirgends im Bereiche der sogenannten Hallstattcultur, die alten Motive der Bronzezeit, die keramischen Typen und die Formen und Ornamente des Schmuckgeräthes, lebendig und wirksam geblieben [1]). Und fragen wir uns, warum dem also war, so kann die Antwort nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse wohl nur darin gefunden werden, dass ein Formenkreis an seinem Ursprungsorte doch wohl eine ganz andere Widerstandskraft entfalten und gleichsam zäher am Boden haften wird, als in Landstrichen, wohin er nur durch Uebertragung gekommen ist.

(13) Hr. Dr. H. Lenz zu Lübeck hat dem Vorsitzenden unter dem 5. Februar Exemplare eines, an sämmtliche Landschullehrer des Lübeckischen Gebietes und der lauenburgischen und holsteinischen Enklaven im Auftrage des Vereins für Lübeckische Geschichte und Alterthumskunde gerichteten Circulars vom

---

1) Wenn wir in den westlichen Nachbargebieten Umschau halten, so bieten Küstenkroatien (mit Prozor bei Otočac, dessen einfache Fibeltypen Undset wegen der späten Zeit jenes Gräberfeldes nicht mit seiner Grundform zusammenstellen wollte) und Istrien eine Reihe verwendbarer Erscheinungen. In Istrien findet sich z. B. die typische Schmucknadel mit scheibenförmigem, am Rande ringsum durchlöchertem Kopfe noch auf Gräberfeldern der ersten Eisenzeit (Pizzughi bei Parenzo), und auf dem Castelliere von Villanuova, wo ich 189) für die Wiener anthropologische Gesellschaft eine Ausgrabung vornahm, ergaben sich zahlreiche Thongefässfragmente, welche die grösste Uebereinstimmung mit den keramischen Typen der Terramaren Italiens und der Hügelgräber Bosniens zeigten

Juni 1890 zugesendet, welches eine kurze illustrirte Belehrung über das altsächsische Haus und einen Fragebogen über Vorkommen, Einrichtung u. s. w. desselben enthält.

Der Vorsitzende hat dem Wunsche einer Prüfung genügt und einige Zusätze zu dem Fragebogen in Vorschlag gebracht, auch zugleich der Freude über das thätige Vorgehen des Vereins Ausdruck gegeben.

Gleichzeitig ist ein Schriften-Austausch beider Vereine in Aussicht genommen.

(14) Hr. A. Kunert, Pastor evangelico zu Forromecco, Rio Grande do Sul, Brasilien, übersendet, in Fortsetzung eines früheren Berichtes (Verh. 1890. S. 32), durch Vermittelung des Hrn. Pfarrers Wilh. Sluyter, Agenten der evangelischen Gesellschaft für die protestantischen Deutschen in America, folgende Abhandlung über

das Alter der im Gebiete des Rio Cahy und Forromecco gefundenen Steinwaffen.

Bei Anlage meiner Sammlung versuchte ich, das ungefähre Alter der Steinwaffen festzustellen, um etwaige Entwickelungsperioden erkennen und zugleich ausfindig machen zu können, ob der hiesige Mensch wirklich erst, wie es den Anschein hat, zur Zeit des jüngsten Alluviums aufgetreten ist. Zu solchen Beobachtungen ist gerade ein Land sehr geeignet, welches der Cultur so eben erst erschlossen wird: hier befindet sich Alles noch in unberührtem Zustande und man müsste demnach leichter, als in alten Culturländern, im Stande sein, die Spuren der Urbewohner bis in ältere Erdschichten zu verfolgen. Es interessirte mich speciell, zu erforschen, ob in den tieferen Anschwemmungsschichten des Cahy und Forromecco Steinwaffen oder Thongeschirre zu finden seien. Der Humus und die oberste Schicht dieses Schwemmlandes ist geradezu übersäet mit Thonscherben. Wäre die Bevölkerung zur Zeit, als von den benachbarten Bergen die Erde nach und nach in die Thäler geschwemmt wurde, nur halb so dicht gewesen, wie zur Zeit der letzten Humusbildung (die übrigens auch schon ein respectables Alter haben mag), so müsste man an den steilen Ufern, besonders des Cahy, die Entwickelung des Menschen bis etwa in die Diluvialzeit verfolgen können. Vorausgesetzt aber, dass die Bevölkerungsdichtigkeit nur langsam zunahm, so müssten doch auch davon die Erdschichten Zeugniss ablegen. Aber nichts von alledem, — plötzlich und unvermittelt, in der Zeit der jüngsten Humusbildung, treten uns die Spuren menschlicher Arbeit entgegen, und zwar in grosser Menge. Man mag sagen: die spärliche Urbevölkerung hat in Höhlen gewohnt, und erst ihre späten Nachkommen fingen an, sich an freie Lagerstätten im Urwalde zu gewöhnen, es bleibt doch, abgesehen davon, dass hier nur für höchstens 3 Familien die nöthigen Höhlen vorhanden waren, nichts weiter übrig, als anzunehmen, dass jene Höhlenbewohner gar nicht lange vor der Zeit der jetzigen Humusbildung gelebt haben. Und auch dann noch müssten die Funde von Waffen und Thonscherben oder wenigstens Aschenresten stufenweise nach unten abnehmen. Der Ansicht, dass der hiesige Mensch ohne jegliche Kunstthätigkeit, ohne Kenntniss des Feuers dahingelebt habe, wie ein Thier im Walde, ohne in der langen Alluvialzeit Spuren zu hinterlassen, bis er plötzlich in der letzten Periode den Antrieb empfing, Steine zu Waffen zu bearbeiten und Thon zu Töpfen zu kneten, kann ich mich, so lange nicht wenigstens Skeletfunde gemacht sind, nicht anschliessen.

Viel wahrscheinlicher scheint es mir, dass die Urbewohner der hiesigen Flussthäler in grösseren Stämmen eingewandert sind (ob von der See- oder Landseite her, ist wohl kaum festzustellen), und zwar ausgestattet mit Steinwaffen und der Kennt-

niss, Thongeschirre zu verfertigen. Diese Einwanderung geschah zur Zeit des jüngsten Alluviums. Ob während dieser Zeit weitere Völkerbewegungen stattfanden, ob die geringe Verschiedenheit der Steinwaffen ein Zeugniss davon ist, dass die in ihren Jagdgebieten ruhig lebenden Stämme eine Entwickelung durchgemacht haben, ob die Waffen der ältesten Periode von einer grösseren und stärkeren Urbevölkerung herrühren oder ob sie bloss Eigenthümlichkeiten eines vereinzelten Stammes sind, wird sich vielleicht erst erkennen lassen, wenn man ein zusammenhängendes Bild über die Alterthumsfunde der ganzen Provinz gewonnen hat. Sicher ist indessen, dass die hiesigen Waldindianer zur Zeit der europäischen Einwanderung von den Camposindianern verdrängt wurden, welche auf kurze Zeit die Jagdgründe jener in Besitz nahmen, um dann wiederum den Europäern zu weichen. Dass diese Verdrängung stattfand, ist unverkennbar für jeden, der mit Aufmerksamkeit die hiesigen Steinwaffen und Thongeschirre studirt und nicht ein blosser Sammler ist.

Bei der Abschätzung des Alters der Steininstrumente hat man folgende Anhaltspunkte: 1. Fundort und Tiefenlage, 2. Lage der Fundorte zu einander, 3. Begleitfunde, endlich als unsicherstes Kennzeichen 4. die Verwitterung und Inkrustirung der Steinwaffen.

Es ist klar, dass man eine halbwegs sichere Altersabschätzung nicht in Museen oder an fertigen Sammlungen vornehmen kann, sich auch nicht auf Berichte von Colonisten, welche die Steininstrumente fanden, verlassen darf, sondern durchaus persönlich alle genannten Anhaltspunkte prüfen muss. Aus diesem Grunde habe ich auch bei vorliegendem Berichte nur diejenigen Steinwaffen in Betrachtung gezogen, betreffs derer ich absolut sicher bin.

Im Allgemeinen bietet die Tiefenlage der Funde an sich allein kein besonders werthvolles Kennzeichen zur Bestimmung des Alters, denn, wie schon gesagt, es handelt sich nur um die oberste Alluvialschicht. Diese hat im Laufe der letzten 50 Jahre nach dem Aufhauen des Waldes durch An- und Abschwemmung bedeutende Veränderungen erlitten. An einzelnen Stellen sind neuere Instrumente mit hohen Lagen von Kies, Lehm und Humus bedeckt, ältere Steinwaffen aber blossgelegt worden. So habe ich an einer Stelle etwa 2 Fuss tief im Humus neue Sachen gefunden; darüber lag eine Lehmschicht von ungefähr 1 Fuss Dicke und oben darauf alte Topfscherben und Steinsplitter, sowie auch geringe Aschenreste. Dieser ältere Feuerplatz lag ursprünglich etwas höher am Berge als der neuere, und so war es möglich, dass die älteren Sachen über die neueren gerollt wurden. Dieser Vorgang steht nicht vereinzelt da, man sieht aber, wie trüglich es ist, so ohne Weiteres den Schluss zu ziehen, dass tiefer liegende Instrumente älter sein müssen als höher liegende. Man mag meinen, dass man doch immerhin beurtheilen kann, ob die Fundstücke noch unberührt oder ob sie durch Wasser auseinander geworfen wurden, — das ist aber nur in den seltensten Fällen möglich, und nur für denjenigen, der die Erdbewegung des betreffenden Fundortes längere Jahre hindurch genau beobachtet hat. Erschwert wird ferner die Sache dadurch, dass die Steinwaffen sehr vereinzelt liegen, und unter 100 Steinäxten nur kaum bei 20 ein Zusammenhang mit einem Scherbenhaufen nachzuweisen ist. Ferner habe ich beob-

K ältere Funde, L Lehm, J jüngere Funde, H Humus, G Geschiebe, F Fels.

Aelteste Periode. Fig. 1—4.

Fig. 1 Porphyrbeil, gef. im Morro diable, Land von Thums. Begleitfund: kaum erkennbare Thonscherben. — Fig. 2 Basaltbeil, gef. im Morro diable, Land von Häfliger. — Fig 3 Steinbeil, gef. im Morro diable, Land von Blau. — Fig. 4 Bruchstück einer Steinaxt, gef. zusammen mit Fig. 2.

Mittelperiode. Fig. 5–12.

Fig. 5 nach Art der Pfeilspitzen behauene Axt. Feliz, Land von Arndt. — Fig. 6—8, Fundort Land von Fleck, Feliz. Begleitfunde: gerippte Scherben und ein kleiner Topf. — Fig. 9, Fundort Land von Ten Tass, Feliz. — Fig. 10 Linha Franzes, Land von Althaus. — Fig 11 Escadinha-Cahy, Land von Panzenhagen. — Fig. 12 Forromecco, Wasserschmied.

Neuzeit. Fig. 13—18.

Fig. 13*a* runde Axt, *b* dieselbe von oben. — Fig. 14 Steinaxt mit Rinne, Forromecco, Land von Fonseca. Begleitfund: Eisengeräth. — Fig. 15 Steinaxt, gef. in Feliz-Cahy, Land von Fleck: Begleitfunde: bemalte Scherben, Seemuscheln. — Fig. 16 Steinaxt mit Rinne, Palmyra, Land von Pola. Begleitfund: gerippte Scherben — Fig. 17 Steinaxt, behauen, gef. im Morro diable, Land von Winter. Begleitfund: neuere Töpferarbeiten. — Fig. 18 Steinaxt mit Rinne, gef. Passo de Selbach-Cahy. Begleitfunde: bemalte Scherben.

achtet, wie Steinwaffen im Winter in den erweichten Humus einsanken und zuletzt auf der unterlagernden Lehmschicht liegen blieben, so dass es den Anschein hatte, als ob der sie bedeckende Humus erst später darüber gekommen sei. Wollte man nun etwa berechnen, um wie viel sich die Humusschicht von Jahrzehnt zu Jahrzehnt durch vegetabilische Abfälle verdickt, und dann einen Schluss ziehen auf das

Alter der Steinwaffen, so käme man zu den verschiedensten und abenteuerlichsten Resultaten.

Sehr werthvoll ist es, wenn man etwa 2 oder 3 in nicht zu grosser Entfernung von einander liegende Feuerstellen unterscheiden kann. An solchen Orten haben sicherlich nicht mehrere Familien oder Stämme zu gleicher Zeit gehaust, sondern solche Lagerplätze gehören verschiedenen Generationen an. In hiesiger Gegend legitimirt sich gewöhnlich eine dieser Lagerstellen durch mehr oder weniger zahlreiche bemalte Scherben als eine neue (100—300 Jahre). Ich erwähne hier den Lagerplatz auf dem Lande des Colonisten Fleck, Piccade Feliz-Cahy, den ich am Schlusse meines ersten Berichtes beschrieb. Hier lagen neben und über gewöhnlichen gerippten Scherben auch bemalte aus der Neuzeit, sowie Knochen, See- und Flussmuscheln. Eisengeräth fand ich hier nicht, möglich, dass sich später solches findet, denn der sehr grosse Feuerplatz ist nur erst zum kleinsten Theile von mir umgegraben worden. Die Vegetation, die den Ort überwuchert hat, besteht aus dornigen Hecken und Schlingpflanzen; einige Bäume, die daraus hervorragen, unterscheiden sich durch ihre Kleinheit von den sonstigen Urwaldsriesen. Es ist zweifellos, dass dieser Lagerplatz der Neuzeit angehört. Etwa 500 *m* weiter nördlich von dieser Stelle am Berge ist ein zweiter Lagerplatz. Hier sind die Bäume so hoch, wie alle anderen. Asche und Kohlenspuren waren nicht vorhanden, wohl aber eine Menge gut gebrannter und solid gearbeiteter Thonscherben. Die grossen Töpfe waren alle zerbrochen, von einem fand sich noch der Rand und nur ein kleiner, recht sorgfältig gearbeiteter Topf war noch ziemlich unverletzt (Verh. 1890. S. 32. Fig. 4). Später fand der Besitzer des Landes auf derselben Stelle noch die Steinbeile Fig. 6—8 und da sich dieselben auch durch ihre Inkrustirung von dem auf dem neuen Lagerplatze gefundenen Steinbeile (Fig. 15) unterscheiden, so ist wohl gestattet, diese Instrumente der der Neuzeit vorangegangenen Periode, welche ich Mittelperiode nennen möchte, zuzuweisen. Ich mache darauf aufmerksam, dass die Beile der Mittelperiode an der Schneide theilweise schmaler sind, als am stumpfen Ende, was bei den Beilen der Neuzeit nur sehr ausnahmsweise der Fall ist: diese sind an der Schneide breiter, als am stumpfen Ende. Das ist ein werthvolles Unterscheidungszeichen, welches ich an hunderten von Steinäxten beobachtet habe. Ganz scharf ist die Scheidung nicht, denn manche Stämme blieben auch in der Neuzeit in Betreff des Formens und Brennens ihrer Thongefässe bei der von den Vätern überkommenen Art; in der Art ihrer Waffenbearbeitung freilich waren sie weniger conservativ, wenngleich der Fortschritt solcher einsamen und abgelegenen Stämme (Reste der Waldbugres) nur ein geringer ist.

Ein zweifelloser und bezeichnender Unterschied zwischen 2 Perioden liess sich auch an den Steinfunden auf dem Morro diable fesstellen. In einem hohlen Baume (also Neuzeit) wurden etwa 30 Steinäxte gefunden, wovon ich 12 erhielt. Diese Beile sind behauen und an der Schneide polirt (wahrscheinlich durch den Gebrauch). Die Begleitfunde bestanden aus Scherben gewöhnlicher gerippter dünnwandiger Töpfe, schön gearbeiteten Schüsseln, Pfeilspitzen von Achat, Achatsteinbrocken und sehr vieler Asche.[1]) Knochen und Eisen war nicht vorhanden. Wenn man die Fundstücke zusammen vor sich sieht und sie mit denen anderer Lagerplätze vergleicht, bekommt man sofort den Eindruck, dass der betreffende Stamm eine ganz besondere Intelligenz gehabt haben muss. Einige der Steinäxte waren so gearbeitet,

1) Ebenso fand man eine vereinzelte Bola, und diese verrieth deutlich genug, dass der Stamm vom Campo hierher gewandert war.

dass man einen Stiel daran befestigen konnte, obschon die Befestigungsrinne fehlte. Andere waren wieder nur für den Gebrauch in der blossen Hand bestimmt.

Hätte sich nun in der Nähe vorbeschriebenen Ortes noch ein anderer Lagerplatz mit gewöhnlichen Scherben auffinden lassen, so wäre wohl auch hier eine Mittelperiode erkennbar gewesen. Aber Töpfe, Urnen oder Scherben sucht man im Umkreise von 1/2 Meile vergebens. Wohl aber fand man auf dem dicht nebenliegenden Lande (von Häfliger) ein walzenförmiges, sehr verwittertes Basaltbeil (Fig. 2), sowie das Bruchstück einer gewöhnlichen Axt (Fig. 4). Beide Instrumente gehören zusammen, da sie nicht nur von demselben Material gearbeitet und zusammen gefunden sind, sondern weil auch die Verwitterung eine gleichmässige ist. Auf einer anderen nebenliegenden Kolonie (Land von Thums) wurde beim Sturze eines sehr alten Baumes in dem Felsgerölle, das dessen Wurzeln mitgerissen hatten, ein Porphyr-Beil gefunden (Fig. 1). In dieser Erde fanden sich auch noch sehr geringe, kaum erkennbare Scherbenspuren. Beide walzenförmigen Beile sind einander so ähnlich in der Form, wie nach ihrer Verwitterung, dass sie zu gleicher Zeit von dem gleichen Stamme gebraucht sein müssen. Das Basaltbeil lag auf einem Hügelrücken, das Porphyrbeil an einem Abhange ziemlich tief im Boden und gleich tief; beim Ausgraben eines Lehmloches fand ein anderer Kolonist (Blau) in der Nähe das Beil (Fig. 3). Dieses Beil ist nicht verwittert, wie die anderen beiden; es scheint, dass die gute Politur dies verhindert hat, sowie auch seine geschützte Lage im festen Lehm, doch hat es ganz dieselbe Form, nur ist die Spitze abgebrochen. Es lässt sich erkennen, dass es zuerst aus dem Steinknollen roh zugehauen, dann etwas feiner gepickt und zuletzt polirt worden ist. An einer Stelle ist das Behauen nicht recht gelungen, es sprang zu viel ab, aber trotzdem hat der Bugre, der es gebrauchte, über die schadhafte Stelle hinwegpolirt. Diese 3 Beile (Fig, 1, 2, 3) sind fast doppelt so gross, wie alle übrigen, die ich gesehen habe.

Aus der starken Verwitterung der Beile selbst, ihrer auffälligen Form und Grösse, aus der Abwesenheit eines (verschütteten oder verschwemmten) Feuerplatzes, sowie wegen der ganz morschen, kaum erkennbaren Begleitfunde von Scherben, ferner aus dem Umstande, dass am Fusse des Morro diable, etwa 1 Stunde vom Fundorte dieser Beile entfernt, eine Mittelperiode zu constatiren ist, deren Steinbeile die Form wie Fig. 8, 11 und 12 haben, schliesse ich, dass die Waffen (Fig. 1, 2, 3, 4) der ältesten Periode angehören. Vielleicht ist das letztgefundene Beil (Fig. 3) etwas jünger, aber jedenfalls nicht viel. Ueberdies erhielt ich aus derselben Gegend noch eine abgebrochene, sehr stark verwitterte Axtschneide, die ebenfalls von einem Beile wie Fig. 1 und 2 stammt.

Findet man in einem kleinen Umkreise viele Feuerplätze und Scherbenhaufen, wie das im Thale des Cahy und Forromecco häufig vorkommt, so ist man nicht in der Lage, festzustellen, zu welchem Feuerplatze die gefundenen Steinäxte eigentlich gehören, und man muss sich die Anhaltspunkte zu einer Altersbestimmung an den vereinzelter liegenden Fundorten suchen. Die plump und roh gearbeiteten Waffen für alt, die gut und geschickt gefertigten für neu zu erklären, wäre recht voreilig. Die Neigung, dies zu thun, besteht aber. Auch möchte ich die starke Verwitterung nur sehr bedingungsweise als Alterskennzeichen ansehen, jedenfalls aber bei nur einzeln gefundenen Instrumenten lieber gar nicht in Betracht ziehen. Es ist klar, dass ein behauenes, wenig geglättetes Beil leichter verwittert, als ein glattpolirter Flusskiesel unter gleichen Bedingungen. Zudem kann ein altes Instrument in geschützter Lage ziemlich unversehrt bleiben. Ferner leistet ein Beil, welches aus einem oberflächlich vom Felsen abgesprengten Stücke gearbeitet

ist, den Angriffen der Zeit und des Wetters weniger Widerstand, als ein solches, das aus dem Kerne desselben Felsstückes hergestellt ist.

Ich besitze z. B. ein sehr roh behauenes Beil mit Stielrinne, stark verwittert (Fig. 14). Dass es aber trotz der starken Verwitterung der Neuzeit entstammt, verräth der eiserne Griff eines alten spanischen Stossdegens, wie solche etwa vor 300 Jahren in Gebrauch waren. Dieser Degengriff wurde mit dem Beile an demselben vereinzelten Lagerplatze gefunden. Hier lag auch noch ein anderes ganz plumpes Beil aus Flusskiesel, nur wenig inkrustirt. Beide Instrumente scheinen der frühen Neuzeit (Uebergangsperiode?) anzugehören. Die Scherben des Feuerplatzes waren gerippt.

Betreffs der runden Aexte (Fig. 13) herrscht die Meinung, dass sie nur in der Waldregion hiesiger Provinz gefunden werden und darum eine Waffe der Waldbugres seien. Wenn das der Fall wäre, so könnten nur die Waldbugres der Neuzeit diese Waffe besessen haben. An Fundorten, die mit Sicherheit der Mittelperiode entstammen, habe ich runde Axte ebenso wenig, wie Bolas, entdeckt. Runde Aexte werden in hiesiger Gegend nur da gefunden, wo auch bemalte Scherben, neuere Töpferarbeiten und Bolas vorhanden sind, und da ich nicht annehmen kann, dass die Waldbugres der Neuzeit so unpraktisch waren, sich im Walde mit Bolawerfen abzuquälen, vielmehr die Bolas als Waffen der in den Wald retirirten Campos-Indianer kenne, so hege ich die Ansicht, dass diese fliehenden Camp-Indianer auf ihrem Rückzuge, der mit ihrer Neuzeit zusammenfällt, in Betreff ihrer Waffen einen Fortschritt machten und die runden Aexte erfanden. Auf dem Campo fanden sie dazu nur wenig geeignetes Material; als sie aber in den gebirgigen Urwald drangen, bot sich ihnen hartes Steinmaterial die Fülle. Die runden Aexte sind auf dem Campo selten (ich besitze 2 Stück, die auf dem alten Campo von São Leopoldo gefunden wurden), im Urwalde aber sind sie viel häufiger. Wenn einmal später der Campo so gut umgehackt und umgepflügt sein wird, wie die Wald-Kolonie hiesigen Staates, dann werden auch noch mehr runde Aexte zum Vorschein kommen.

Ausserdem findet man hier und da kleine Steinäxte, die am stumpfen Ende platt geschliffen sind (Fig. 19). Diese eignen sich wegen ihrer Kleinheit meist nicht zum Handgebrauch, vielmehr wurden sie augenscheinlich in einen Stiel befestigt, auf die Art, dass man in den Stiel eine Höhlung machte (Fig. 20). Diese kleinen Aexte habe ich ebenfalls nur in Gemeinschaft mit Bolas und bemalten Scherben oder wenigstens mit besseren Töpferarbeiten gefunden. Aus der Zeit vor der europäischen Einwanderung sind mir solche noch nicht bekannt geworden.

Ausser den Steinäxten sind noch folgende Steininstrumente zu erwähnen:

1) Behauene Pfeilspitzen von Achat. Nur einige solche Pfeilspitzen habe ich an Begleitfunden als der Neuzeit angehörig erkennen können; im Ganzen konnte ich ihr Alter nur aus der leichten Verwitterungsschicht muthmaassen, und da ergiebt sich, dass die anscheinend alten Pfeilspitzen genau ebenso sorgfältig gearbeitet sind, wie die neuen, und dass keine Abweichung in der Form stattfindet.

2) Sandreibsteine (Fig. 21). Diese sind handgross und grösser, theilweise glatt und abgenutzt, theilweise auch mit tiefen Rinnen, die sich öfter kreuzen, versehen. Es ist unklar, welche Instrumente auf solchen Steinen geschliffen wurden. Das Schleifen von Aexten, Bolas oder Eisengeräth erzeugt so tiefe Rinnen nicht, höchstens können Schmuckperlen oder Pfeilhölzer darin glatt geschliffen sein. Die Reibsteine der Mittelperiode und der Neuzeit sind sich gleich.

3) Topfsteine (Fig. 22, *a—c*). Ueber solchen Steinen formte man den Boden der Töpfe, darum findet man sie in der Nähe von Brennlöchern. Die Scherben dieser

a Topfsteine, Asche, Scherben.
b Scherben, Knochen, Abfälle, Asche.

Brennlöcher findet man oft 2 Fuss tief im Boden, und man denkt dann, einen Tieffund, der einer früheren Periode angehört, gemacht zu haben, zumal öfters auch Knochen und sonstige Abfälle in das gebrauchte Loch hineingeworfen wurden (Fig. 23).

4) Stampfkeulen (Fig. 24). Das sind oft grosse und schwere Instrumente, die man, wie die Tradition sagt, zum Zerstampfen von Beeren, Palmherz und Wurzeln des wilden Mandiok gebrauchte. Jch habe nur wenige solche Instrumente gesehen, und zwar meist zerbrochene. —

(15) Hr. Rathschreiber G. Strass zu Meersburg am Bodensee berichtet unter dem 12. März über

neue Funde im Bodensee.

Im Anschluss übersende ich einige Zeichnungen von neueren Fundstücken, welche sich bei den jüngsten Ausgrabungen im See, welche ich in der Nähe von hier vornehmen liess, ergaben. Der Pegelstand des Sees war 2,54, während der mittlere Stand gegen 4 *m* ist. Die äusserste Entfernung von der Uferböschung betrug etwa 25 *m*. Die Stellen, an denen gegraben wurde, waren theilweise mit Wasser bedeckt, bis zu 15 *cm*. Als der See überfroren war, war das Wasser ruhig unter der Decke und leichter zu bewältigen.

Die gefundenen Geräthe sind meistens aus Horn und Bein, wenige aus Stein, keine aus Metall. Naturalien fanden sich ziemlich häufig und boten einiges Neue.

1) Thonscherben mit Randverzierung (Fig. 1). Seltenheit hier. Unverzierte Stücke giebt es die Menge.

2) Stück Bein. Zum Gebrauch ausgebrochen und durch Gebrauch geglättet. Zweck unbekannt.

3) Stück Hirschhorn. Zum Gebrauche geschnitten, benutzt. Zweck unbekannt.

4) Geschliffenes Beil aus Horn.

5) Fischerangel von bemerkenswerther Gefälligkeit der Form aus Horn (Fig. 2).

Figur 1. Figur 2. Figur 3.

$^3/_4$ der natürlichen Grösse.

6) Glatte Lamelle, gebraucht, aus einem Rippenstück hergestellt. Zweck unbekannt.

7) Geschliffener Meissel aus Knochen vom Hirsch.

8) Geschliffenes durchbohrtes Geräth, aus einer Rippe hergestellt. Zweck unbekannt.

9) Abgebrochener, geschliffener Beinmeissel.

10) Zugeschliffenes löffelartiges Geräth aus Bein (Fig. 3).

Ausserdem fanden sich aus dem Steinreiche: Feuersteine, bearbeitet und nicht bearbeitet, meist grau, schwarz oder roth; 2 grössere Handstücke, wie kleinere, zeigten keine Benutzung zum Feuerschlagen. 1 tellerförmiger, in der Mitte durchbohrter Stein von hier nicht gewöhnlichem Sandstein. 2 Stücke rothfarbenen Erzes werden weiter untersucht. Steinmeissel, schwarz, polirt. Steinmeissel, halbgeschliffen, abgeschaftet. Steinmeissel, roh zubehauen zu weiterer Bearbeitung, ungebraucht. Steinmeissel, gebraucht, roh mit wenig Bearbeitung. 1 Stück Löffel aus halbgebranntem Thon geformt. Sog. Kornreiber, Glasstücke, versteinertes Hornstück, bemaltes Steinstück.

Aus dem Thierreiche: wie früher, Bos Taurus, Hirsch, Sus, Capreola, Capra, Equus, neu. Igel und Hund, von letzterem gut erhaltener Schädel mit 10 Zähnen des Oberkiefers, Unterkiefer fehlt, Stirn 4 *cm* breit, Hinterkopf bis zur Naht 5 *cm*, Länge des Kopfes von oben bis zum Ende des Nasenbeins 16 *cm*.

Aus dem Pflanzenreich. Als neu ermittelt sind aufzuführen: Samen von Seifenkraut und Froschlöffel.

(16) Das correspondirende Mitglied, Hr. Bernhard Ornstein zu Athen übersendet unter dem 16. März folgende Mittheilung über

silberfarbiges Haar.

In Nr. 334 des Jahrgangs 1884 brachte die hiesige „Ephemeris" in ihrem Blatte vom 23. December a. St. die Neuigkeit, dass eine mit ihrer Mutter in Paris sich aufhaltende junge Polin, Namens Sacha, durch ihr silberfarbiges Haar von

seltener Schönheit die Bewunderung der mit ihr verkehrenden oder ihr begegnenden Personen auf sich ziehe. Dieser von der Ephemeris quasi als Unicum bezeichnete Fall gab Anlass zu der folgenden, in Nr. 339 derselben Zeitung enthaltenen, einschlägigen Mittheilung des auf Ithaka ansässigen, bekannten Rechtsanwalts, Hrn. Hippokrates Karavias. Fräulein Sacha, schreibt derselbe, hat eine ebenbürtige Nebenbuhlerin in Griechenland, und zwar auf meiner Heimathinsel Ithaka, in der achtjährigen Tochter des Fassbinders Labova. Das Mädchen, berichtete er weiter, ist weisshaarig geboren, ohne dass es Merkmale von Albinismus an sich trüge. Die lebhaften Augen, sowie die blühende Gesichtsfarbe sprechen für normale Gesundheitsverhältnisse. Bemerkenswerth ist, dass die Hautfarbe der Eltern in's Bräunliche fällt oder wenigstens den Eindruck eines vergleichsweise dunklen Colorits macht. Somit, schliesst der Epigone des Ulysses schwunghaft, kann Griechenland sich rühmen, nicht nur die goldhaarige Sphakiotin[1]) zu besitzen, sondern auch ein lebendiges und vollkommneres Exemplar dieser Art: „das silberhaarige Mädchen von Ithaka".

Nach einigen Wochen, am 28. December 1884 a. St., veröffentlichte dasselbe Blatt nachstehende, hierhergehörige Beobachtung des in Galaxidi wohnhaften Arztes Dr. Karalivanos: „Vor 17 Monaten begab ich mich zum Besuch eines Kranken nach Amphissa Ich sah unter anderen daselbst ein junges Mädchen, welches nach einiger Zeit, wie ich erfahren habe, gestorben ist. Dasselbe war 12 Jahre alt, hübsch von Gesicht, von weisser Hautfarbe und sanguinisch-lymphatischem Temperament. Auch der Wuchs war dem Alter entsprechend, dagegen waren Augenbrauen, Wimpern und Kopfhaar silberfarbig. Auf meine Erkundigung erfuhr ich, dass die Eltern, welche ich überdies persönlich kenne, von Gesicht und Haaren bräunlich, kräftig und gesund sind, dass sie drei dergleichen weisshaarige Kinder, ein männliches und zwei weiblichen Geschlechts, erzeugt hatten. Der Knabe starb im Alter von zwei, das eine Mädchen von acht Jahren und das dritte, von dem die Rede ist, bald nachdem ich dasselbe zu sehen Gelegenheit hatte. Auf diese drei Kinder folgten noch drei andere, welche keine Spur dieser Abnormität an sich trugen".

Ferner schreibt die „Neue Zeitung" in ihrer Nr. 346 desselben Jahres: „Es wird viel über ein Mädchen in Ithaka gesprochen, welches mit weissem Haar geboren ist, wie wenn es sich um etwas sehr Seltenes handelte. Auf Paxos — Παξὸς — lebt nach dem „Volk" (einer seitdem eingegangenen Zeitung) ein von Geburt weisshaariges Brüderpaar, Söhne des Nicola Arvanitaki. Das Merkwürdigste dabei ist, dass der Vater derselben von bräunlicher Gesichtsfarbe und dunkelhaarig ist."

Obgleich ich seit 56 Jahren in Griechenland lebe und dasselbe Ende der achtziger Jahre als Sanitäts-Inspektor in allen Richtungen zu durchkreuzen hatte, habe ich doch nie Gelegenheit gehabt, einen derartigen Fall zu beobachten. Abgesehen von der unverbürgten, das polnische Fräulein betreffenden Zeitungsnachricht würde ich mich auch dem ersten und dritten Fall gegenüber skeptisch verhalten, wenn nicht die Mittheilung des Kollegen Karalivanos volle Glaubwürdigkeit beanspruchen dürfte. Der mir seit 1847 bekannte, bedächtige Mann, der in Göttingen studirt und daselbst im Jahre 1846 doctorirt hat, beschreibt die Wimpern, die Brauen und die Kopfhaare als silberfarbig „ἀργυροφανεῖς". Diese Bezeichnung schliesst in meinen Augen die Vermuthung aus, dass die lebhafte

1) *ἡ χρυσομάλλουσα τῶν Σφακιῶν* ist eine Anspielung auf ein so betiteltes Gedicht des pensionirten Gymnasialprofessors Antoniades.

griechische Phantasie das hierorts allerdings seltene hellblonde Haar zu einen silberfarbigen gemacht haben könne.

Aus den vorstehenden drei Beobachtungen lässt sich meines Dafürhaltens keine weitere sichere Schlussfolgerung ziehen, als dass die Pigmentkörnchen in der Marksubstanz des silberfarbigen Haares entweder nicht so entwickelt, oder nicht so dunkel sind, als gewöhnlich, oder dass sie vollständig fehlen. Dieser abnorme Zustand, der nur sporadisch beobachtet und nicht vererbt wird, weckt freilich auf den ersten Blick die Erinnerung an Albinismus, doch liegt auch in obigen Fällen der Gedanke nicht fern, dass derselbe lediglich als ein vereinzeltes Kennzeichen der Leukäthiopie in die Erscheinung tritt. Der Zufall hat mir allerdings keinen Albino der oceanischen Rassen oder der Galla's u. s. w. in den Weg geführt; indess hatte ich einmal Gelegenheit, einen Kakerlaken aus dem Harz auf der Braunschweiger Messe zu sehen. Ich habe heute noch das Bild des jungen Menschen mit der milchweissen Haut, dem schlichten weissen Kopfhaar, der blassen Iris, der rothen Pupille und der fortwährend zitternden Bewegung des Augapfels vor Augen. Wir stehen hier vor einem Symptomencomplexe, zu dem sich nach mir zugängigen Autoren ausser einem in der Regel schwächlichen Körperbau und einer solchen Musculatur noch Lichtscheu und Kurzsichtigkeit gesellen und somit dem Individuum ein nahezu pathologisches Gepräge aufdrücken, während die weisse Haarfarbe an und für sich als ein Naturspiel ohne jedwede functionelle Störung sich kundgiebt.

Warum sollte nicht auch beim Menschen eine Abnormität zur Beobachtung kommen, welche bei Thieren, wie z. B. in seltenen Fällen beim weissen Elephanten in Siam, in Europa häufiger bei isabellenfarbigen Pferden, ohne Functionsbeeinträchtigung vorkommt? So habe ich die persönliche Erfahrung gemacht, dass das in der Umgebung der Stadt Mitylene auf Lesbos und besonders in der Nähe der 2 Stunden entfernten heissen Schwefelquelle weidende Rindvieh fast durchgängig isabellenfarbig ist, und zwar von einem vergleichsweise etwas helleren Colorit, als die Pferde dieser Art zu zeigen pflegen.

Schade, dass obige silberfarbigen Haare bezüglich ihrer Structur- und Texturverhältnisse nirgends mikroskopisch untersucht wurden.

(17) Hr. Paul Ehrenreich übergiebt eine Anzahl von ihm im Sommer 1890 auf Hissarlik aufgenommener Photographien zum Geschenk.

(18) Hr. A. Baessler hat eine Ausstellung zahlreicher Photographien von Sulu, den Philippinen und den Molucken im Saale veranstaltet.

(19) Hr. Bartels zeigt neuerdings veröffentlichte Abbildungen von den

Ruinen von Zimbabye

im Matabelen-Lande, Süd-Afrika, welche theils in den Proceedings of the Royal Geographical Society London 1891, zum grösseren Theile in der Zeitung: The Cape Argus (17. Oct. 1890) erschienen sind. Ausserdem legt er die nach den Originalen aufgenommenen Photographien des ornamentirten Steins und der steinernen Vogelfigur vor, welche Hr. Willy Posselt (Middelburg, Transvaal) von den Ruinen von Zimbabye mitgebracht und deren Zeichnungen Redner schon in der December-Sitzung 1889 gezeigt hat. Diese Photographien sind ihm von Hrn. Posselt, der Cape Argus von Hrn. Missionar Schloemann (Mpome, Transvaal) übersendet worden.

(20) Hr. R. Buchholz zeigt einen

Schädel aus dem slavischen Gräberfelde von Blossin.

Auf der wendischen Skeletgräberstelle bei Blossin, Kreis Beeskow-Storekow, über welche ich im vorigen Jahre zweimal berichtete (vergl. Verhandl. 1890 S. 376 und 551), ist es nach Ausgrabung von 42 Skeletten, deren Gebeine fast ganz zerfallen waren, endlich gelungen, einen, zwar nicht intakten, aber doch noch zu Messungen geeigneten Schädel zu finden. Da aus den weiteren Funden, namentlich dem Topfgeräth und den Eisenstücken, der wendische Charakter der Gräberstelle erwiesen ist, so ist die mehr dolichocephale Form dieses Schädels von besonderem anthropologischem Interesse und ich lege ihn deshalb zur fachkundigen Beurtheilung vor.

Von den sonst noch auf der Stelle gefundenen Knochenstücken zeigte ein Unterkiefer an der äusseren Seite der Vorderzähne einen grünlichen Bezug von Metalloxyd, so dass zu vermuthen war, man habe dem Todten eine Münze oder sonst ein Metallstück in den Mund gelegt. Der Finder wurde zwar daraufhin zur sofortigen Durchsuchung der betreffenden Erde mittelst des Siebes veranlasst, hat aber nichts mehr gefunden. —

Hr. Virchow: Der mir zur genaueren Bestimmung übergebene Schädel ist in sehr gebrechlichem Zustande zu Tage gefördert. Die ganze rechte Seite bis zum Unterkieferwinkel ist zertrümmert gewesen und obwohl sich daraus noch wieder ein erträgliches Ganzes hat herstellen lassen, so sind doch Capacität und Breitendurchmesser des Gesichts nicht zu bestimmen. Nach dem Zustande der Knochen müsste man eigentlich auf ein sehr hohes Alter des Grabes schliessen, indess sind solche Schätzungen bekanntlich sehr unsicher.

Nach meiner Annahme handelt es sich um den Schädel eines jungen Mannes. Die Umfangsmaasse (horizontal 523, sagittal 400 *mm*) sind beträchtlich. Der starke Stirnnasenwulst bildet über der Nasenwurzel einen steilen Absatz. Die Stirn ist etwas zurückgelegt und geht langsam in die sehr lange und hohe Scheitelcurve über. Das Hinterhaupt tritt mit voller Wölbung vor. Die Zähne im Ober- und Unterkiefer sind wenig abgenutzt, die Weisheitszähne haben ganz unversehrte Kronen, aber auch die übrigen Zähne zeigen ihre Spitzen und Schneiden noch ziemlich unversehrt.

Mein Interesse an dem Schädel wurde hauptsächlich angeregt durch seine Formen, welche stark an die der Reihengräberschädel des Westens erinnern: die Schädelkapsel erscheint lang, schmal und hoch, das Gesicht hoch, die Kiefer fast orthognath, mit einer schwachen Vorschiebung der mittleren Zähne. Die Gaumenplatte sehr tief und etwas breit. Das Kinn stark progenaeisch.

Die Messzahlen sind in einer Tabelle zusammengestellt. Aus den berechneten Indices ergiebt sich für den Schädel ein hypsidolichocephaler Typus (Längenbreitenindex 70,9, Längenhöhenindex 77,2). Der Hinterhauptsindex hat die hohe Zahl von 31,7. Die gerade basilare Länge vor dem Foramen magnum beträgt 101 *mm*. An der Scheitelcurve betheiligen sich das Stirnbein mit 34,2, die Parietalia mit 34,5, die Hinterhauptsschuppe mit 31,2 pCt. Dieser sehr regelmässigen Bildung entspricht der ganz normale Zustand der Nähte. Selbst die Stirn hat einen minimalen Durchmesser von 98 *mm*.

Der Gesichtsindex ist leider nicht zu bestimmen. Die Orbitae haben einen ziemlich flachen oberen Rand, sind in ihrem medialen Abschnitt eng und niedrig, im lateralen in der Diagonale nach unten und aussen weit und daher schief; Index

74,3, hyperchamaekonch. Die Nase schmal, ihr Ansatz tief, der Rücken lei eingebogen und mässig vortretend, Index 46,8, leptorrhin. Der Unterkiefer za seine Aeste schmal und schräg gestellt. Hier erscheint daher nur der gedrüc Bau der Augenhöhlen auffällig; er zeigt eine Eigenschaft, die ich von alten Slav schädeln häufig erwähnt habe.

Im Uebrigen gehört der Schädel nach seinen Eigenschaften in jene imm mehr anwachsende Zahl von Reihengräberschädeln des nordöstlichen Deutschlan die wir früher für germanische hielten, die aber nach der Beschaffenheit der B gaben als slavische anerkannt werden müssen. —

Das noch ausserdem vorhandene, zerbrochene Unterkieferstück ist, wie H Buchholz mit Recht betont hat, in seiner Mitte stark gefärbt. Namentlich Schneidezähne zeigen, und zwar, was besonders bemerkenswerth ist, an den etw abgeschliffenen Schneiden, eine intensiv grüne Färbung, welche wohl nur auf Lage einer kupfernen Münze[1]) zwischen den Zähnen bezogen werden kann. —

I. Messzahlen des Schädels.

Grösste horizontale Länge	189 *mm*
„ „ Breite	134t „
Gerade Höhe	146 „
Ohrhöhe	124 „
Gerade Hinterhauptslänge	60 „
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	104 „
„ „ Foramen magnum von der Nasenwurzel	101 „
„ „ Ohrloches vom Nasenstachel	104 „
„ „ Foramen magnum vom Nasenstachel	91 „
„ „ Ohrloches vom Kinn	127 „
„ „ Foramen magnum vom Kinn	110 „
Horizontalumfang	523 „
Sagittalumfang des Stirnbeins	137 „
„ der Parietalia	138 „
„ „ Sq. occip.	125 „
Ganzer Sagittalbogen	400 „
Minimale Stirnbreite	98 „
Gesichtshöhe	112 „
Linke Orbita, Höhe	29 „
„ „ Breite	39 „
Nase, Höhe	47 „
„ Breite	22 „

II. Berechnete Indices.

Längenbreitenindex	70,9	Hinterhauptsindex	31,7
Längenhöhenindex	77,2	Orbitalindex	74,3
Ohrhöhenindex	65,6	Nasenindex	46,8

(21) Hr. Kuttner stellt einen siebenjährigen, auf Manila geborenen Tagalen Knaben vor, der von reiner Beschaffenheit sein soll und schon binnen Kurze etwas Deutsch gelernt hat.

---

1) Das von mir früher untersuchte Brandgräberfeld bei Blossin lieferte ächte Bron (Verhandl. 1875 S. 248). V.

(22) Hr. Staudinger spricht, unter Vorlegung von zwei Specimina, über

Reizsteine des Penis auf Sumatra.

Bei meiner letzten Anwesenheit in Ost-Sumatra, bei welcher ich auch einige Zeit in den von Battakern bewohnten Gebieten weilte, erlangte ich, wie schon frühere Reisende, Kenntniss von der bei den Eingeborenen vorkommenden Sitte der Einlegung sogenannter Reizsteine.

Es sind dies jene beinahe flach-konischen Fremdkörper, welche sich einige Völkerschaften im malayischen Archipel in die Haut des Penis einheilen lassen, um damit beim Coïtus einen grösseren Wollustreiz auf ihre Weiber auszuüben.

Verschiedene Reisende haben die Sitte erwähnt; noch nie sind aber, soviel ich weiss, die Reizkörper selbst nach Berlin gekommen; ja, nur in selteneren Fällen sind sie überhaupt gesehen worden. Doch soll das Batavia-Museum auf Java mehrere Exemplare besitzen.

Auch mir gelang es damals nicht, derartige Stücke zu erhalten. Ich bat indessen einen meiner Freunde auf Sumatra, sein Augenmerk auf den Gegenstand zu richten, und ich erhielt unlängst durch die Güte des Hrn. Rudolf Schadt, welcher früher im Grenzgebiet der noch unabhängigen Battaker lebte und gute Beziehungen zu ihnen hatte, 2 Stück davon.

Hr. Schadt schreibt: „Nach Aussage glaubwürdiger Battaker werden bei der betreffenden Operation Einschnitte in die Oberhaut des Penis gemacht und die Steine unter die Haut geschoben. Einzelne Individuen haben eine Anzahl Steine in spiralförmiger Anordnung in ihrem Gliede. Die Operation wird der besseren Heilung wegen in fliessendem Wasser vorgenommen. Das am meisten begehrte Material zu diesen Steinen soll eine Muschel im oder am Tobasee sein. (Der Tobasee liegt auf der Hochebene im Gebiete der unabhängigen Battaker; seine Ufer werden zum Theil noch von anthropophagen Stämmen, z B. den Pack-Pack, bewohnt.) Reiche Leute nehmen auch Gold- und Silberklümpchen“.

Aehnlich berichtete auch Dr. Hagen, ein ausgezeichneter Kenner der Battaker. Er gab sogar einen Preis für die Muschelsteine an. So einfach mag übrigens die ganze Procedur nicht sein und sehr häufig mögen wohl die Steine auseitern.

Die der Gesellschaft vorgelegten Exemplare scheinen nicht aus Muschelkalk zu bestehen, sondern gleichen bei einer oberflächlichen Untersuchung mehr einer Bein- oder Pflanzensubstanz. Hr. Dr Hilgendorf hatte die Liebenswürdigkeit, einige Querschnitte genauer zu untersuchen, und konnte feststellen, dass das Material Elfenbein ist.

Es wäre nun interessant, zu erfahren, wie weit die Sitte der Reizsteine verbreitet ist. Auf Java soll sie sporadisch auftreten, ebenso auf Celebes.

Einige Dayakstämme auf Borneo haben eine ähnliche, noch raffinirtere Sitte (Durchbohrung der Eichel und beim Gebrauch eingeführte Silberdrähte, deren Enden mit Borsten, Haaren u. s. w. versehen sind), worüber schon früher von Herrn v. Miclucho-Maclay unter Beifügung von Abbildungen in den Verhandlungen der Gesellschaft (1876 S. 22 fgg.) berichtet ist.

(23) Hr. Nehring berichtet über

neue Knochenfunde in den Höhlen bei Rübeland im Harz.

Seit langer Zeit schon sind die Baumannshöhle und die Bielshöhle, von welchen die erstere am linken, die letztere am rechten Ufer der Bode (jedoch in bedeutender Höhe über dem heutigen Wasserspiegel) liegt, bei den Besuchern des

Harzgebirges bekannt. Auch wusste man, dass in der Baumannshöhle zahlreich Reste des Höhlenbären vorkommen. Im Laufe der letzten Jahre sind aber be Rübeland sehr bemerkenswerthe Entdeckungen gemacht worden, indem einerseit neue Höhlenräume von überraschender Schönheit aufgefunden, andererseits seh zahlreiche und wissenschaftlich werthvolle Reste diluvialer Thiere an das Tages licht gebracht worden sind.

Die betreffenden Forschungen wurden im Auftrage der obersten Forstbehörd des Herzogthums Braunschweig und unter wesentlicher Förderung von Seiten de Herzoglich Braunschweigischen Staatsministeriums durch die Professoren Dr. J. H Kloos und Dr. Wilh. Blasius von der technischen Hochschule zu Braunschwei ausgeführt; einen nicht unwichtigen Antheil an denselben hatte auch mein Bruder der Oberförster Robert Nehring.

Nachdem Kloos bereits 1889 in einem besonderen Werke über die bei de Durchforschung der sogenannten Hermannshöhle erlangten geologischen Ergebniss berichtet hatte, wobei die thierischen Reste nur nebensächlich behandelt wurden lieferte Blasius kürzlich einen vorläufigen Bericht über die neuen Knochenfunde aus den Höhlen bei Rübeland[1]), von welchem ich der Berliner Anthropologischen Gesellschaft im Auftrage des genannten Forschers, meines verehrten Freundes, einige Abdrücke überreiche. Indem ich auf diesen Bericht, dem später eine genauere Bearbeitung der gesammten Knochenfunde folgen soll, verweise, erlaube ich mir, hier nur ganz kurz die wichtigsten faunistischen Ergebnisse hervorzuheben. Ich muss allerdings betonen, dass die Sonderung der gefundenen Thierreste nach Niveaus in Folge mancher Umstände bisher im Allgemeinen nicht streng durchgeführt werden konnte; hoffentlich wird dieses bei den ferneren Ausgrabungsarbeiten möglich sein.

A. Die sogenannte Hermannshöhle, welche schon vor etwa 20 Jahren durch Geheimrath Hermann Grotrian einer vorläufigen Durchforschung unterworfen und neuerdings, wie eben erwähnt, durch Kloos untersucht wurde, lieferte an Thierresten:

1) Myodes torquatus, Halsband-Lemming;
2) Myodes obensis, Ob-Lemming;[2])
3) Arvicola amphibius, Wasserratte;
4) Cricetus frumentarius, Hamster;
5) Lepus sp., wahrscheinlich der Schneehase;
6) Lagomys sp., eine Pfeifhasen-Art;
7) Foetorius erminea, Hermelin;
8) Vulpes sp., wahrscheinlich der Eisfuchs;
9) Equus caballus, Pferd;
10) Antilope sp., wahrscheinlich die Gemse;
11) Lagopus albus, Moorschneehuhn (sehr zahlreich!).

Ausserdem fand man an einer Stelle der grossen „Höhlenlehmterrasse" zahlreiche Reste von Ursus spelaeus, einige Reste von Cervus elaphus und ein Unterkieferstück von Felis spelaea.

B. Die Bielshöhle hat bisher nur wenige subfossile Knochen geliefert, welche uns hier kaum interessiren können.

---

1) Verbesserter und zum Theil erweiterter Sonder-Abdruck aus Nr. 289—291 der „Braunschweigischen Anzeigen" vom 10.—12. December 1890.

2) Von Kloos und Blasius als norwegischer Lemming bezeichnet; ich halte diese Art für Myodes obensis.

C. Die Baumannshöhle. Hier sind es vor Allem die neuentdeckten Theile der Höhle, welche an verschiedenen Stellen zahlreiche, sehr interessante Thierreste geliefert haben. Besonders wichtig ist ein Schuttkegel von etwa 9 *m* Höhe und 20 : 15 *m* Durchmesser, welcher sich an der Stelle findet, wo die neue Baumannshöhle mit der alten in Verbindung steht. Dieser Schuttkegel lässt von oben nach unten 5 Schichten erkennen, welche für die Abgrenzung der faunistischen Stufen von Bedeutung zu sein scheinen.

I. Die oberste Schicht lieferte:

1) Lepus sp. (wahrscheinlich variabilis), das fast vollständige Skelet eines Hasen.

2) Foetorius erminea, Hermelin, zahlreiche, zusammengehörige Skelettheile.

Etwas weiter südöstlich am Abhange des Schuttkegels: Reste von Fledermäusen und Wühlmäusen.

II. Schicht. In diese Schicht gehören wahrscheinlich die bei dem ersten Eingraben in der Mitte des südöstlichen Abhanges gefundenen Thierreste, nehmlich von folgenden Arten, bezw. Gattungen:

1) Cervus tarandus, sehr wohlerhaltene Reste, 2) Myodes torquatus, 3) Myodes obensis, 4) Arvicola ratticeps und andere Arvicolen, 5) Mus sp., 6) Sorex sp. (alpinus?), 7) Batrachier.

III. Schicht. Ein fast vollständiges Schneehasen-Skelet, nebst einigen Fledermaus-Resten.

IV. Schicht. Ein fast vollständiges Skelet des für die diluviale Steppenfauna charakteristischen grossen Pferdespringers (Alactaga jaculus); ausserdem Reste anderer Nagethiere, wie Mus sp., Arvicola ratticeps[1]), und einige Exemplare von Helix hispida.

V. Schicht. Feiner lössartiger Sand, ohne Steine, wahrscheinlich aeolischen Ursprungs.

Nach Blasius scheint durch diese Schichten mit ihren Einschlüssen eine Uebereinanderlagerung und zeitliche Aufeinanderfolge zweier oder vielleicht dreier verschiedener Faunen dargelegt zu sein. „Ueber den älteren ausschliesslichen Ablagerungen von Höhlenbären-Resten finden sich die deutlichen Spuren einer offenbar jüngeren Glacialfauna, und es ist vielleicht das interessanteste Ergebniss der bisherigen Untersuchungen, dass sich zwischen diese beiden Schichten noch eine Steppenfauna einzuschieben scheint, worauf die Funde der Lössschicht und der Knochen des grossen Pferdespringers, Alactaga jaculus, schliessen lassen."

(Auch meine eigenen Beobachtungen sprechen dafür, dass die diluviale Steppenzeit Mitteleuropas mit der sogenannten Interglacialzeit zusammenfällt.)

Mancher, der mit dem Begriff der Steppe die Vorstellung einer Ebene zu verknüpfen pflegt, könnte vielleicht das Vorkommen von Alactaga-Resten bei Rübeland im Harz auffallend finden und darin einen Grund sehen, die Eigenschaft von Alactaga jaculus als eines charakteristischen Steppenthieres anzuzweifeln. Dem gegenüber muss ich betonen, dass Steppenfauna und Steppenflora durchaus nicht an die Ebene gebunden sind[2]), dass sie vielmehr in vielen Gegenden sich in die Gebirge hinauf und namentlich über Hochflächen derselben erstrecken. Es giebt

---

1) Wegen des Zusammenvorkommens mit Alactaga jaculus würde wohl noch zu prüfen sein, ob diese Reste nicht statt auf Arv. ratticeps auf die sehr ähnliche Arv. oeconomus bezogen werden könnten.

2) Man vergleiche die bezüglichen Bemerkungen in meinem Buche über „Tundren und Steppen", Berlin 1890, S. 48, 51, 54 u. s. w.

genug Steppengebirge und Steppenplateaus, die sich mit demjenigen Theile des Harzes, welchem Rübeland angehört, vergleichen lassen, wenn wir uns dieses letzteren als unbewaldet vorstellen. So wie heutzutage der grosse Pferdespringer in den steppenartigen Distrikten bei Slatoust im südlichen Ural oder an den steppenartigen Abdachungen des Altai ziemlich hoch hinauf vorkommt, so kann es nicht auffallend erscheinen, dass er einst auf dem Plateau um Rübeland herum gelebt hat.

Was endlich die etwaigen Spuren menschlicher Existenz anbetrifft, so sind dieselben bisher etwas zweifelhafter Natur; doch liegen immerhin einige Fundobjecte vor, welche dafür sprechen, dass auch der Mensch schon während der jüngeren Diluvialzeit zuweilen die Gegend des heutigen Rübeland besucht hat. Hoffentlich liefern die noch bevorstehenden, ferneren Ausgrabungen und Untersuchungen sicheren Aufschluss in dieser Hinsicht.

(24) Hr. A. v. Heyden legt im Anschluss an seine Bemerkungen in der vorigen Sitzung (S. 324) eine grössere Anzahl von

Zeichnungen weiblicher Kopftrachten des 16. und 17. Jahrhunderts

vor, die in auffallender Weise den Ursprung gleichzeitig erläuterter Volkstrachten darthun, welche letzteren bekanntlich Reste der Modetrachten der höheren Stände, nur häufig in nicht ganz leicht erkennbarer Form, sind. Es fehlt aber noch viel zu sehr an einer genauen Kenntniss örtlicher Verbreitung der Moden in den historischen Trachten früherer Zeit, um überall die Beziehnung der Volkstracht zu der vorbildlichen historischen Tracht feststellen zu können. Durch fleissiges Aufsuchen solcher Analogien, die Redner zu vermehren verspricht, wird man der Erkenntniss der Entstehung der Volkstracht aus der Modeform näher kommen. Ueberall zu erledigen wird diese Frage schwer sein.

(25) Hr. Rud. Virchow berichtet über

Analysen kaukasischer und assyrischer Bronzen.

Das Interesse, welches sich an die Kenntniss der orientalischen Bronzen knüpft, ist seit alten Zeiten durch die Tradition der griechischen Welt, der Ursprung der Bronzekunst sei überhaupt in Asien zu suchen, rege erhalten worden. Man darf jedoch sagen, dass in dem Maasse, als die Zahl der Untersuchungen grösser geworden ist, die Frage nach der Heimath der Bronze-Industrie immer weiter zurückgeschoben worden ist. Ich habe es daher als eine besondere Aufgabe betrachtet, durch neue Untersuchungen das Gebiet der wohl beglaubigten Thatsachen auszuweiten. Bei einer anderen Gelegenheit werde ich noch weitere Erfahrungen mittheilen; für heute möchte ich nur einige neueste Analysen mittheilen, welche die beiden Gebiete betreffen, welche vor allem die Aufmerksamkeit auf sich ziehen.

Ich verdanke diese Analysen dem so oft bewährten Wohlwollen des Herrn Landolt, in dessen Laboratorium und unter dessen Leitung dieselben durch seine Assistenten, die Herren H. Plath und Dr. E. Rimbach, ausgeführt worden sind.

I. Nordkaukasische Bronzen.

Das Material für diese Untersuchungen habe ich denjenigen Funden entnommen, über welche ich in der Sitzung vom 19. Juli 1890 (Verh. S. 417) ausführlich berichtet habe. Folgende Stücke haben der Analyse unterlegen:

1) Ein grösseres Bruchstück einer jener Plattennadeln von Kumbulte in

Digorien (a. a. O. S. 418. Fig. 1), welche zu den grössten und schwersten Stücken dieser Art überhaupt gehören.

2) Ein zerbrochenes Armband aus dem Unterlager von Tschmy in Ossetien, Nr. 23b, von der zweiten, auf S. 424. Fig. 11 erörterten Form.

3) Ein zerbrochener Ring, Nr. 36, von Tscheghem, Oberland der Kabarda, vielleicht das Bruchstück eines Ohrringes (a. a. O. S. 442. Fig. 45). Es ist ein drehrundes, gebogenes Bronzestäbchen von 2 *mm* Durchmesser.

4) Das Bruchstück eines Armreifes von Ataschukin im Flachlande der Kabarda, Nr. 30, ähnlich dem unter Nr. 2 aufgeführten Stück von Tscheghem. Es ist 16 *mm* breit, ziemlich schwer und mit 3 erhabenen Längsreifen versehen (vgl. a. a. O. S. 455).

5) Das Bruchstück einer dicken Bronzescheibe, vielleicht eines Spiegels, von eben daher (vgl. S. 456). Die Scheibe ist vollkommen rund gewesen, etwa 55 *mm* im Querdurchmesser: die eine Fläche ist ganz glatt, die andere mit flach erhabenen Ornamenten und in der Mitte mit einer kleinen Oehse versehen. Das Ornament besteht aus 3 concentrischen Zonen, welche durch erhabene Grenzlinien geschieden und von schrägen erhabenen Linien durchsetzt sind.

Die Analyse hat folgende Resultate geliefert:

Nr. 1.

Kupfer	96,61
Arsen	3,41
Blei, Antimon, Zink, Eisen	Spuren

Nicht vorhanden: Phosphor, Schwefel, Zinn, Wismuth, Kadmium (Rimbach).

Nr. 3.

Kupfer	77,23
Zink	12,02
Blei	7,09
Zinn	2,91
Eisen	0,64
Nickel	Spuren

Nicht vorhanden: Phosphor, Schwefel, Arsen, Antimon (Plath).

Nr. 2.

Kupfer	93,10
Zinn	6,77

ausserdem geringe Mengen von Blei und Eisen (Rimbach).

Nr. 4.

Kupfer	99,78
Schwefel	0,22
Antimon, Arsen, Eisen	Spuren

Nicht vorhanden: Zinn, Zink, Blei, Phosphor (Plath).

Nr. 5.

Kupfer	75,03
Zinn	21,89
Blei	2,84
Eisen	Spuren

Nicht vorhanden: Phosphor, Schwefel, Zink, Arsen, Antimon (Plath).

Dass hier eine gewisse Mannichfaltigkeit der Metallmischung vorhanden sein werde, liess sich vermuthen, da das Alter der einzelnen Gräberfelder ein sehr verschiedenes ist. Indess auf so grosse Verschiedenheiten, wie sie sich thatsächlich herausgestellt haben, konnte nicht füglich gerechnet werden. Finden wir doch alle Zwischenglieder von dem einfachen Kupfer bis zu der vollendeten Zinklegirung vor, so dass der Gesammtname „Bronze" eigentlich nicht zutrifft. Wenn ich ihn trotzdem anwende, so geschieht es nur wegen des äusseren Ansehens, welches einen Unterschied in der Patina nicht erkennen liess.

Nur ein einziges Stück, Nr. 2, das Armband von Tschmy, hat sich als reine Zinnbronze ergeben, freilich mit einem viel geringeren Zinngehalt, als der klassischen Bronze entsprechen würde. Die früheren Untersuchungen der Herren Landolt und Rammelsberg über Bronzen von Koban, die ich in meiner Mono-

graphie über das Gräberfeld von Koban S. 23 mitgetheilt habe, zeigten in 8 verschiedenen Proben ausschliesslich die klassische Bronze-Mischung, wobei der Zinngehalt zwischen 10 und 12 pCt. betrug; daneben wurde einmal eine bestimmbare Menge von Blei (1,93 pCt.) gefunden. Der Unterschied ist also ein denkbar grösster, und zwar um so auffälliger, als anscheinend das Gräberfeld von Koban an Alter von keinem der hier in Rede stehenden übertroffen wird. Indess muss ich bemerken, dass ich schon früher (Verh. 1883. S. 331) ein offenbar sehr altes Stück, eine schwere Bogenfibula aus dem Flachlande der kleinen Tschetschna, beschrieben habe, bei deren Analyse Hr. Salkowski ausser Kupfer nur etwa 4 pCt. Zinn, dagegen weder Zink, noch Blei, noch Wismuth oder Silber fand.

Dasjenige Stück, welches seiner Zusammensetzung nach den Eindruck des grössten Alters machen könnte, ist Nr. 4, der Armreif von Ataschukin, der aus reinem Kupfer besteht. Die geringe Beimengung von Schwefel darf als natürliche Beimischung betrachtet werden. In meiner früheren Besprechung (a. a. O. S. 454) habe ich verschiedene Gegenstände aus dem Gräberfelde von Ataschukin aufgeführt, welche den Eindruck von Kupfer machten. Aber alle diese Gegenstände zeigen eine Vollendung der Technik, welche den Gedanken direkt ausschliesst, dass es sich hier um Produkte einer primitiven Metallzeit handeln könne. Man wird vielmehr annehmen müssen, dass auch in späterer Zeit gelegentlich Gegenstände aus Kupfer gefertigt wurden, selbst solche, welche, wie der Armreif, mit ganz analogen Bronzeformen der Nachbargräberfelder (vgl. Nr. 2, Tscheghem) in Form und Ausführung übereinstimmen.

Die grösste Ueberraschung brachte die Analyse von Nr. 1, der Plattennadel von Kumbulte, indem hier die überaus seltene Arsenik-Bronze gefunden wurde. Ich habe in dieser Beziehung an den ersten derartigen Fund, den ich vor Jahren machte, zugleich den ersten solchen Fund überhaupt, zu erinnern. Es war bei Ausgrabungen auf dem denkwürdigen Gräberfelde von Zaborowo, dass ich im Jahre 1874 (Verh. S. 224) grosse Eisenringe fand, welche zur Befestigung des Urnendeckels auf den Rand desselben gelegt waren. Gleich nachher traf Herr Thunig einen, durch seine Schwere und Grösse besonders ausgezeichneten Ring, den wir für einen Bronzering hielten, und im nächsten Jahre gelang es mir, noch weitere Stücke auszugraben. Ich erwähnte bei Vorlage eines solchen Stücks in der Gesellschaft (Verh. 1875. S. 110), dass ich an der „scheinbar ganz regulären Bronze, die so grün, wie die andere aussah, als ich mit einem Messer die Patina abkratzte, keine gelbe Stelle erhielt, und als ich später die Feile anwendete, es mir schien, ich hätte Eisen vor mir, so bläulichgrau war der Glanz der Oberfläche". Da sich bei der Analyse herausstellte, dass es doch Bronze war, so unterschied ich diese vollkommen eisen- oder stahlfarbige Bronze von der gewöhnlichen gelben Bronze. Die Analyse wurde von Hrn. O. Liebreich ausgeführt, der darüber selbst in den Verh. 1875. S. 246 berichtet hat. Er fand

Kupfer	56,00
Nickel	14,00
Arsen	12,00
Kobalt	4,00
Zinn	1,50
Antimon	1,50
Schwefel	0,75
Eisen	0,40

Die Analyse gab wegen der Verluste, die bei der Untersuchung stattfanden,

nur approximative Werthe, aber sie genügte doch, um zu zeigen, dass bei einem geringen Kupfergehalt Arsenik und Nickel in grossen Mengen vorhanden waren.

Es ist mir nicht bekannt, dass noch ein zweites Mal eine alte Bronze gefunden ist, welche gleich hohe Prozentzahlen für Arsenik und Nickel ergeben hätte. In einer anderen Analyse eines dicken Ringes von Zaborowo fand Hr. Carl Virchow auf 94,5 Kupfer und 3,7 Zinn (mit Antimon) 1,8 Arsenik, und in einer Bronze von Scelow in der Mark auf 90,8 Kupfer und 4,1 Zinn (mit Antimon) 2,8 Arsenik und 1,0 Nickel (Verh. 1875. S. 248). Ich habe später bei der Besprechung der „weissen (grauen) Bronze“ und des sogenannten Weissmetalls (Verh. 1884. S. 543) die verschiedenen Metallmischungen, welche dabei in Betracht kommen, ausführlich besprochen, aber nur eine chinesische, und zwar moderne, Mischung, das sog. Weisskupfer oder Petong, nachweisen können, welches allerdings 37 oder 54 pCt. Arsen enthält. Für unseren Nordosten ist besonders bemerkenswerth der Fund von Bronzebarren bei Putzig, Westpreussen, wo eine Mischung von 85,0 Kupfer, 3,2 Zinn, 3,5 Arsenik, 5,9 Blei, 1,2 Nickel ermittelt wurde. Im Uebrigen lässt sich nur die Antimon-Bronze (ebendas. S. 456) in Parallele stellen, die auch in dem altrömischen Spiegelmetall vertreten ist.

Die Arsenbronze von Kumbulte unterscheidet sich von allen aufgeführten alten Bronzen mit erheblicherem Arsengehalt dadurch, dass sie gar kein Zinn und auch von sonstigen Metallen, z. B. von Antimon, nur Spuren enthält. Sie unterscheidet sich aber auch von dem modernen englischen Hartmetall, wie es im Kupferprozess gewonnen wird, ganz erheblich, da dieses auf 66,2 Kupfer 28,4 Zinn, 2,0 Arsenik, 2,7 Eisen, Nickel und Kobalt enthält. Die Bronze von Kumbulte ist also unter allen bekannten Legirungen die reinste Arsenikbronze, und man wird sie kaum als eine natürliche Mischung der beiden Metalle betrachten dürfen. Sie hat vorläufig eine ganz singuläre Stellung, und obwohl ich nicht daran zweifle, dass bei einer Vermehrung der Analysen sich weitere Parallelen finden werden, so verdient sie doch, schon ihres Alters wegen, eine besondere Aufmerksamkeit. —

Die beiden noch restirenden Bronzen zeigen eine viel complicirtere Zusammensetzung, welche von der klassischen Mischung erheblich abweicht, welche aber auch bei einer Vergleichung der beiden Analysen grosse Verschiedenheiten erkennen lässt. Nr. 5, die Scheibe (Spiegel) von Ataschukin, besteht aus sehr zinnreicher Bronze mit geringem Zusatz von Blei. In meiner Abhandlung über die graue Bronze oder das Weissmetall habe ich eine Reihe von Beispielen für diese Art gegeben (a. a. O. S. 544) und namentlich darauf hingewiesen, dass diese Mischung mehrfach in alten Spiegeln, freilich aus dem europäischen Westen (Mainz, Chur, Turin), sowie in Münzen altgriechischer Städte gefunden worden ist (v. Bibra). Als typische Beispiele gab ich die Analysen eines Knotenringes von Görz (?) und einer Zierscheibe von Hagenau im Elsass. Da ich auch aus anderen Gründen das Gräberfeld von Ataschukin als ein bis in spätere Zeiten hinaufreichendes bezeichnen musste, so stimmt dieses Ergebniss recht gut mit der archäologischen Beurtheilung zusammen.

Noch viel jünger ist offenbar Nr 3, der Ring (Ohrring?) von Tscheghem, der aus richtiger Zinkbronze besteht. Da der Fundort nicht genügend bezeichnet ist, so lässt sich die Möglichkeit nicht ganz ausschliessen, dass dieses Fragment erst später in das Gräberfeld gerathen ist. Indess sind ähnliche Legirungen, freilich meist aus römischer Zeit, mehrfach bekannt. Ich verweise deswegen auf die Analysen antiker Bronzen, welche L. R. von Fellenberg in den Schriften der Schweizer naturforschenden Gesellschaft 1860—65 veröffentlicht hat. Einen kleinen Band dieser Analysen hat uns Hr. Edm. v. Fellenberg so eben aus der Bibliothek

seines Vaters zum Geschenke gemacht. Darin findet sich (1863. S. 139. 1865. S. 15) eine römische Fibel von Mainz mit 24,45 pCt. Zink, ein Schnallenstück aus dem Goldbach-Grabe im Emmenthal mit 17,6 pCt. (I. Nr. 38), eine Spiralheftel von Cammin in Meklenburg mit 16,31 pCt (1865. S. 54), eine Metallplatte von Basel-Augst mit 10,61 pCt. (I. Nr. 34), eine Heftel von Hagenow in Meklenburg mit 9,6 pCt. (1865. S. 53). Besonders interessant erscheint ein Ohrring aus einem Grabe von Kastaniatissa auf Euboea mit 10,87 pCt., der Parallele wegen, die er zu dem Ringe von Tscheghem bietet. —

Ich versage es mir, weitere Betrachtungen über diese Ergebnisse anzustellen. Vielleicht geben die letzteren aber einen neuen Anstoss für andere Forscher, die Analyse prähistorischer Bronzen in grösserer Zahl und mit grösserem Eifer in Angriff zu nehmen, als es noch immer geschieht.

II. Assyrische Bronze.

Hr. C. F. Lehmann hat die grosse Gefälligkeit gehabt, auf meinen Wunsch bei Gelegenheit eines Aufenthaltes in London daselbst Umschau nach älteren assyrischen Bronzen zu halten. Unter dem 18. December v. J. benachrichtigte er mich, dass der Principal Librarian des British Museum ihm für mich ein Kästchen mit Theilen des Bronzethors von Balawat (unter Salmanassar II. 859—824 v. Chr.) übergeben habe. Dieses, seiner genauen Bestimmung wegen doppelt werthvolle Geschenk ist seitdem in meine Hände gelangt. Es sind Stücke von sehr schweren und starken Platten, die ganz leicht auf der Fläche gebogen und mit dicken, nach aussen hervortretenden, innen vertieften Querwülsten versehen sind. Eines davon scheint ein Randstück zu sein; es hat eine falzartige Einbiegung längs des ziemlich glatten Randes. Ein anderes Stück trägt einen starken Nagel von 4 *cm* Länge mit einem platten Kopf von 12 *mm* Durchmesser; derselbe steckt noch in der Platte, die an dieser Stelle leicht trichterförmig vertieft und nach innen vorgebogen ist. Wenn man den Nagelkopf scharf andrückt, so sieht man ihn von einem Ringe flach rundlicher Buckel umgeben, die aus der Platte in Form einer Rosette hervortreten. Alles ist mit einer rauhen, graugrünen Patina bedeckt und auch die frischen Bruchflächen zeigen meist durchweg eine hellgrüne Farbe. Nur an einzelnen Stellen, z. B. an dem Nagel, legt die Feile noch unverändertes Metall von röthlichgelber Farbe bloss.

Eine Abbildung der Bronzethür von Balawat steht in Kaulen (Assyrien und Babylonien. Freiburg i. Br. 1891. S. 38. Fig. 21).

Hr. Landolt war so freundlich, auch diese Bronze in seinem Laboratorium durch Hrn. H. Plath analysiren zu lassen. Das Resultat ist folgendes:

Kupfer	92,14
Zinn	7,92
Eisen, Antimon }	Spuren

Als nicht vorhanden werden ausdrücklich angegeben Blei, Zink, Nickel, Arsen, Phosphor und Schwefel.

Von den vorher mitgetheilten kaukasischen Bronzen kommt Nr. 2, das Armband von Tschmy, in der Mischung am nächsten. Die Analysen assyrischer Bronzen, welche Dr. Percy an Stücken des Hrn. Layard (Nineveh und Babylon, übersetzt von Zenker. Leipzig. S. 510) angestellt hat, ergaben, wie die Bronze von Koban, eine der klassischen Bronze entsprechende Mischung, in der Zinn zu 9,78—11,33 pCt. vertreten war; nur eine Glocke hatte 14,1 pCt., wie Hr. Layard (S. 144) annimmt, weil eine andere Wirkung erzielt werden sollte. —

Hr. Vater erinnert an das von ihm vor Jahren gezeigte, aus einem Spandauer Funde stammende Stück Bronze. Dasselbe hatte 15 pCt. Arsen. —

Hr. Virchow erkennt die Richtigkeit des Citats von Hrn. Vater an. Allein abgesehen davon, dass das Spandauer Stück ausserdem 8,2 pCt. Silber und sogar Spuren von Gold enthielt (Verhandl. 1884. S. 601), ist weder über die Zeitstellung desselben, noch über seine Bestimmung irgend etwas bekannt; es lässt sich daher nicht zu einer Aufklärung über andere Funde verwerthen.

(26) Hr. Rud. Virchow zeigt

Schädel und Skelettheile aus Hügelgräbern der Hallstatt- und Tène-Zeit in der Oberpfalz.

Hr. Dr. Julius Naue in München hatte die Güte, mir in zwei Sendungen das osteologische Ergebniss seiner Ausgrabungen von Hügelgräbern der bayrischen Oberpfalz zu überschicken.

Die erste, schon im Jahre 1889 eingegangene Sendung enthielt leider keinen einzigen, gut erhaltenen Schädel und sie ist daher länger liegen geblieben, als es mir selbst lieb ist. Hr. Naue berichtete darüber Folgendes unter dem 20. März d. J.: „Die Sendung enthielt zwei, leider durch meine Arbeiter zerbrochene Schädel aus einem Grabhügel der jüngeren Hallstattzeit bei Parsberg. Mann und Frau waren in dem Grabe zu gleicher Zeit bestattet worden; denn dafür sprach, dass der linke Oberarm des männlichen Skelets unter den Halswirbeln des zur linken Seite des Mannes bestatteten Weibes lag; die Unterarmknochen jenes fanden sich zur linken oberen Seite des weiblichen Skelets. Ich legte auch einen der männlichen Oberarmknochen (den linken) bei, weil er an einer Stelle eine Wunde, bezw. Vertiefung hat, die sehr dunkel gefärbt ist. Woher diese Verletzung rührt, konnte ich mir nicht erklären. Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wollten Sie die Güte haben, mir darüber etwas Näheres mitzutheilen. Ein bekannter Sammler (Hr. Gabriel Max) meinte seiner Zeit, die Verletzung könne möglicherweise durch einen Blitz hervorgerufen sein (?). — Dann lagen dieser Sendung noch Bruchstücke (Fragmente der Stirn) eines weiblichen Schädels aus einem älteren Bronzezeitgrabe, ebenfalls von Parsberg, bei. Sie werden diese Stücke leicht herausfinden, da sie durch ihre abnorme Stärke wesentlich von den anderen abweichen. Ich legte sie eben wegen der Stärke bei.“

In einem früheren Briefe vom 5. October 1889 erwähnte Hr. Naue noch in Betreff des erstgenannten Grabes, dass zur rechten Seite des Mannes eines jener krummen Hiebmesser lag, wie wir sie aus der jüngeren Hallstatt-Zeit kennen; die Frau hatte nur 3 Bronzeringe. Von der Verletzung am Oberarmknochen sagte er mit Recht, sie sähe aus, „wie von einigen kurzen Hieben herrührend“. Die beiden Schädel seien nicht bloss zerbrochen, sondern die einzelnen Theile derselben auch durch Unachtsamkeit eines Arbeiters durch einander gekommen.

Mein sehr erfahrener Präparator hat unter meiner Aufsicht mit grösster Sorgfalt die Knochen sortirt und sie, soweit es sich thun liess, zusammengesetzt, aber es hat sich nichts Vollständiges herstellen lassen. Immerhin hat sich ergeben, dass, ausser den von Hrn. Naue erwähnten dicken Knochen, sich Bestandtheile von 3 Schädeln unterscheiden lassen, von denen einer (Nr. 3) ausgemacht weibliche Form hat; ein zweiter (Nr. 1) lässt nichts davon erkennen; auch ein dritter (Nr. 2), obwohl ziemlich dünnwandig, scheint auf einen Mann zu deuten, hat jedenfalls einem jüngeren Individuum angehört. Wahrscheinlich sind einige

Bruchstücke eines jüngeren Ober- und Unterkiefers auch zu Nr. 2 zu rechnen, während ein Paar andere wegen der stärkeren Abnutzung der Zähne einem älteren Individuum, also wahrscheinlich dem Manne Nr. 1, zuzuschreiben sind. Da im Uebrigen Nr. 1 und Nr. 2 manche übereinstimmende Züge darbieten, so könnte es sein, dass sie den männlichen Stammestypus am besten ausdrücken. Nimmt man an, dass der Ober- und Unterkiefer mit abgenutzten Zähnen dem Schädel Nr. 1 zuzurechnen sind, der verhältnissmässig besser erhalten ist, so erscheint die Angabe der beigelegten Zettel wahrscheinlich, dass dieser Schädel dem Manne, Nr. 2 dagegen der vermeintlichen Frau aus dem gemeinsamen Grabe angehörten.

Nr. 1 (bezeichnet als Fragmente eines Frauenschädels aus einem Grabhügel der älteren Bronzezeit), ein ziemlich vollständiges Schädeldach mit Nasenansatz, ohne Basis und untere Seitentheile. Es ist sehr in die Länge gestreckt, 203 *mm* lang. Die Sagittalcurve misst im Ganzen 375 *mm*, wovon 128 = 34,1 pCt. auf das Stirnbein, 109 = 29,0 auf die Parietalia und 138 = 36,8 pCt. auf das Hinterhaupt fallen. Die überwiegend occipitale Entwickelung ist dadurch verstärkt, dass über dem Lambdawinkel ein grosses Os triquetrum sitzt. Der Stirnnasenwulst kräftig, die Stirn selbst zurückgelegt. Nase schmal, aufgerichtet, der Rücken eingebogen.

Von den anscheinend zugehörigen Kieferknochen ist der Oberkiefer deutlich orthognath, die Zähne vorn stark, hinten mässig abgenutzt, der Molaris III frisch, der Alveolarfortsatz lang (22 *mm*), der Gaumen sehr tief. Der hohe, in der Mitte gebrochene Unterkiefer hat entschieden männliche Form, die Zähne sind tief abgenutzt, die Seitentheile stark, das Kinn progenaeisch.

Nr. 2, ein sehr verdrücktes Schädeldach, dem der ganze Vorderkopf fehlt (bezeichnet als „Fragmente eines Frauenschädels"), leicht und dünnwandig, erscheint, soweit sich das beurtheilen lässt, sehr gross, hoch und breit. Nur die Breite ist zu bestimmen: sie ergiebt 160 *mm*. Die Sagittalcurve der Parietalia misst 125, die der Squama occipitalis 123 *mm*. Die Oberschuppe sehr gross, mit einem Os apicis und Schaltknochen der Naht.

Von den vielleicht hierhergehörigen Kieferknochen zeigen die Oberkieferstücke noch frischere Zahnkronen, namentlich die Praemolaren; die Zahncurve weit, der Gaumen tief, Alveolarfortsatz kurz. Der in der Mitte zerbrochene Unterkiefer, dem Anschein nach gleichfalls progenaeisch, ist zarter; der rechte Molaris III hat eine ganz frische Krone, während dem linken eine obliterirte Alveole entspricht; Kronen der Schneidezähne stärker abgerieben.

Nr. 3 (bezeichnet als Fragment eines Frauenschädels aus einem Grabhügel der älteren Bronzezeit) hat weibliche Form. Basis und Hinterhaupt fehlen. Stirnwülste schwach, Glabella tief, Stirn gerade, schnelle Umbiegung der übrigens stark gebogenen Scheitelcurve, schneller Abfall am Hinterkopf. Grösste Länge 173, Breite 145? *mm*. Nase sehr schmal, tief angesetzt, Rücken vortretend und eingebogen.

Nr. 4. Die dickeren Knochenstücke lassen sich nicht zusammenbringen. Sie haben eine Dicke bis zu 9 *mm*, sind reich an Diploë, besonders die Stücke des Frontale und der Parietalia, jedoch auch die der Hinterhauptsschuppe. Scheinbar fliehende Stirn. Kolossale Warzenfortsätze, grosses Felsenbein.

Nach Nr. 1 und 2 zu urtheilen, handelt es sich um eine dolichocephale, leptorrhine, orthognathe und progenaeische Rasse. Das weibliche Schädeldach Nr. 3 scheint brachycephal gewesen sein; aus den freilich sehr zweifelhaften Messzahlen berechnet sich ein Index von 83,8.

Was den verletzten Oberarmknochen betrifft, der wohl mit dem Schädel Nr. 1 zusammenzustellen ist, so ist er stark verletzt, indem das ganze obere Drittheil fehlt. Trotzdem erscheint er sehr kräftig und voll; in der Mitte des Schaftes ist er

Figur 1.

Figur 2.

20 *mm* dick. Die Condylen sind vor Alters abgebrochen, jedoch ist ein Theil der Fossa pro olecrano erhalten und diese könnte durchbohrt gewesen sein. Der Schaft ist etwas über der Mitte (frisch) zerbrochen. Er fühlt sich sehr schwer an, jedoch zeigt sich auf einem Längsschnitt (Fig. 2) die Markhöhle fast ganz mit dichtem Lehm erfüllt; die Rinde ist sehr kräftig, aber nicht hyperostotisch. Die verletzte Stelle liegt am unteren Drittel des Schaftes an der vorderen Seite. Sie ist 38 *mm* lang, an der breitesten Stelle (mehr nach unten) 15 *mm* breit und in der Mitte ungefähr 6 *mm* tief. Sie zeigt, von der Fläche aus gesehen (Fig. 1), mehrere, theils horizontal, theils schräg gelegene Absätze, die am oberen Abschnitt mehr von links nach rechts, am unteren dagegen bestimmt von rechts oben nach links unten gehen. Auf dem Längsschnitt stellen sie sich als ziemlich scharfe Vorsprünge dar; sie dürften den „kurzen Hieben" des Herrn Naue entsprechen. Die meisten sind von oben und links her geschlagen worden. Die Flächen, welche zwischen den Absätzen liegen, haben parallele Furchen, die sämmlich schräg von oben und links nach unten und rechts ziehen, gleich als seien sie durch Hiebe mit einem schartigen Werkzeug (Steinbeil?) hervorgebracht. An der tiefsten Stelle ist die Knochenrinde fast ganz weggenommen, doch zeigt sich weder im Umfange, noch in der Markhöhle irgend ein Anzeichen einer vitalen Reaction. Dagegen hat die ganze verletzte Region eine schwärzliche Farbe, wie wenn sie gebrannt worden wäre; auch die sonst normale Umgebung des Substanzverlustes lässt eine verwaschene, im Umfange mehr schwarzbraune, gleichmässige Färbung erkennen. Dass die Farbe in der That von Verkohlung herrührt, dürfte kaum zu bezweifeln sein, aber jedenfalls ist die Verletzung selbst nicht durch Brand entstanden. Dagegen spricht die Oberfläche der Verletzung auf das Bestimmteste. Es wird also wohl angenommen werden müssen, dass erst die Verletzung stattgefunden hat und dass dann die verletzte Stelle gebrannt worden ist. Nichts in dem Verhalten der Theile spricht positiv dagegen, dass dies bei Lebzeiten des Mannes, vielleicht zu Zwecken der Heilung, vorgenommen ist, indess scheint es mir wahrscheinlicher, dass Beides, Verletzung und Brennung, erst nach dem Tode geschehen ist. Irgend eine Parallele dafür ist mir freilich nicht bekannt; der Fall kann also nur aus sich selbst gedeutet werden.

Der Gedanke an eine Benagung durch Thiere wurde von einigen Beobachtern angeregt, indem sie hauptsächlich auf die feinen Längsfurchen zwischen den Absätzen hinwiesen. Hr. Naue, dem ich von dieser Hypothese Kenntniss gab, wies dieselbe bestimmt ab, weil der betreffende Arm unter dem Hinterkopf des weiblichen Schädels liegend gefunden sei und weil kein anderer Knochen eine ähnliche

Veränderung zeigte. Auch ich halte diese Hypothese für unzulässig, da ein Be-
nagen durch Thiere quere Furchen erzeugt haben würde; die mehr senkrecht
Richtung der Furchen würde eine höchst gezwungene, ja fast unmögliche Anfügun
der Zähne voraussetzen. Man wird also wohl die Einwirkung menschlicher Gewal
mittel zugestehen müssen. Jedoch ist dabei festzuhalten, dass die Annahme eine
einzigen Aktion für die Erklärung nicht ausreichen würde; die vorhandenen Ab
sätze lassen sich weder mit einem Schwertstreich, noch mit einem Beilhiebe er
klären. Sie sind übrigens mehr gehackt, als gehauen, und auch nach Lage un
Richtung sprechen sie mehr für eine Erzeugung nach dem Tode. Wer kan
wissen, ob diese nicht mit einer abergläubischen Handlung in Beziehung stand! –

Ueber die andere Sendung, die von 1890, schrieb mir Hr. Naue unter de
20. März, dass dieselbe 5 Schädel enthielte:

2 von Hohenbüchel, Grabhügel Nr. 4
1 » » » » 1
1 » Muttenhofen, » » 1
1 » Staufersbach, Gruppe II, Grabhügel Nr. 1

„Aus einem Grabhügel sind die beiden, zuerst aufgeführten Schädel vo
Hohenbüchel. Da sich bei dem Skelet des Grabhügels Nr. 1, Hohenbüchel, un
bei jenem von Muttenhofen, Grabhügel Nr. 1, Oberarmringe, kleine Eisenlanzen
spitzen und Eisenmesser vorfanden, weibliche Schmuckstücke — Ohrringe un
Fibeln — aber fehlten, wäre es mir sehr erwünscht zu erfahren, ob die betreffen
den 2 Schädel wirklich männliche sind, worauf die Beigaben hinzudeuten scheinen

„Den Schädel aus dem Grabhügel Nr. 1, Gruppe II, Staufersbach, fügte ic
deshalb der Sendung bei, weil er von einem der 12 Skelette herrührt, welche i
diesem Grabe, abgesondert von der Hauptbestattung, unter und dicht neben ein
ander lagen. Nur eines dieser Skelette hatte 2 dünne Bronzedrahtarmringe. Einig
Schädel — und dazu gehört der übersandte — lagen ganz dicht neben einander
ja, es sah aus, als wenn sie neben einander gestellt wären.

„Da ich später noch einige Male derartige merkwürdige Bestattungen ohn
eigentliche Beigaben vorgefunden habe, glaube ich annehmen zu dürfen, dass wi
hier Menschenopfer vor uns haben. Die Hauptbestattungen mit reichen Beigaber
finden sich dann stets getrennt von jenen. So traf ich in Staufersbach, III. Grupp
in demselben Grabe in einer Reihe neben einander 4 Schädel: Nr. 1 und 2 ware
auf ihre Basis gestellt, nur Nr. 3 lag auf dem Hinterhaupte, der Oberkörper etwa
entfernter davon; Unterkörper fehlte, vielleicht ist er verbrannt worden, denn e
fanden sich verbrannte menschliche Knochen seitwärts des äussersten Skelets, da
aber auch nur einen Oberschenkel hatte. Schädel Nr. 4 lag auf dem rückwärt
gebogenen Oberarmknochen eines kopflosen Skelets. Die Beigaben bestanden
lediglich aus 2 ganz kleinen Bronzeknöpfchen. Die Hauptbestattung befand sic
1 *m* tief, jene der 4 Skelette 40 *cm* tief."

Die Schädel Nr. 1 und 1a von Hohenbüchel, Grabhügel 4, sind so vollständig
erhalten, dass alle möglichen Maasse an ihnen genommen werden konnten; de
Schädel aus dem Grabhügel Nr. 1 dagegen ist höchst defekt und gestattet nur gan
wenige Messungen. Ziemlich vollständig in Bezug auf die Schädelkapsel ist de
Schädel von Staufersbach; ihm fehlt, wie dem von Muttenhofen, das Gesicht
diesem dagegen auch die ganze Umgebung des Foramen magnum.

Die von Hohenbüchel halte ich sämmtlich für männliche, den von Muttenhofe
für wahrscheinlich weiblich. Der von Staufersbach ist schwer zu bestimmen, da
er deutliche Zeichen künstlicher Verunstaltung trägt; indess deutet Vieles

auf weibliche Züge hin. Nachstehend gebe ich eine kurze Uebersicht der Hauptmerkmale:

1) Hohenbüchel.

Nr. 1. Grab 4. Ein gewaltiger, höchst ehrwürdig aussehender männlicher Schädel mit Unterkiefer; Zähne tief abgenutzt. Seine Capacität beträgt 1765 *ccm* (Kephalonie), sein Horizontalumfang 558, der Sagittalumfang 410 *mm*. Zu letzterem stellt das Stirnbein 34,6, der Mittelkopf 34,3, der Hinterkopf 30,9 pCt. Die Form ist hypsimesocephal. Er hat eine Sutura frontalis persistens mit leichter Vorwölbung an dem hinteren Theile des Stirnbeins. Stirn breit (107 *mm* in minimo). Kräftige Stirnnasenwülste, vertiefte Glabella, vortretende Tuberallinie. Mächtiges Mittel- und Hinterhaupt. Hinterhauptsindex 31,4. Oberschuppe stark vorgewölbt, breite Prot. occip. Schmaler Angulus pariet. — Gesicht hoch, namentlich wegen des kolossalen Unterkiefers, trotzdem chamaeprosop (Index 84,5). Orbitae sehr gross, tief, etwas eckig, in der Diagonale nach aussen und unten stark ausgeweitet; Index 90,0, hypsikonch. Nase etwas gedrückt, Ansatz seicht, Rücken eingebogen, wenig vortretend, flach gewölbt; Index 52,9, platyrrhin. Starke Spina nasalis. Alveolarfortsatz kräftig, 25 *mm*, vollkommen orthognath. Zähne tief abgerieben. Unterkiefer von mächtiger Entwickelung, bis zum Alveolarrande in der Mitte 35, bis zum Zahnrande 41 *mm* hoch; Kinn kräftig, niedrig dreieckig. Aeste gross, steil, 31 *mm* breit; Winkel etwas ausgelegt, 110 *mm* Distanz.

Nr. 1a, Grab 4. Ein gleichfalls sehr grosser, männlicher Schädel von etwas weniger guter Erhaltung; Zähne stark abgenutzt. Er hat eine Capacität von 1720 *ccm* und orthobrachycephale Form, obwohl sein Hinterhauptsindex 34,3 beträgt. Der Horizontalumfang misst 549, der sagittale dagegen nur 397 *mm*. In der Vertheilung der einzelnen Abschnitte des Schädeldaches auf den Sagittalumfang ergeben sich fast dieselben Zahlen, wie bei Nr. 1, nehmlich 35,0—34,0—30,9. Die Stirn ist hier etwas zurückgelehnt, die Stirnnasenwülste stark, von da eine flache mediane Crista abgehend, tiefe Glabella, Stirnbreite 102 *mm*. Grosse volle Wölbung des Scheitels und des Hinterhaupts, zumal in die Breite. Oberschuppe sehr vorgewölbt, keine Protuberanz. Schläfen etwas eingedrückt, Ohrgegend vortretend. — Gesicht hoch, fast leptoprosop, Index 89,3. Orbitae gross, weit nach aussen und unten ausgezogen, Index 88,0, hypsikonch. Nasenbeine zerbrochen, aber Nase schmal, seicht angesetzt; Rücken eingebogen; Index 54,0, platyrrhin. Gesichtswinkel 73°. Oberkiefer gross, tiefe Fossae caninae, langer (25 *mm*), etwas schräg gestellter, schwach prognather Alveolarfortsatz. Unterkiefer sehr gross, in der Mitte 35 *mm* (alveolar), 43 (dental) hoch; Kinn leicht dreieckig, kräftig. Aeste kolossal, 36 *mm* breit, 73 (Proc. coron.) hoch, Distanz der Winkel 104 *mm*.

Nr. 4, Grab 1 (nach der Aufschrift mit Oberarmring gefunden), ohne Gesicht und Basis und mit verletztem Vorder- und Hinterkopf, offenbar männlich. Seine Form ist mesocephal. Auch er ist sehr gross, jedoch etwas kürzer; sein Hinterhauptsindex beträgt nur 23,2. Indess sind alle Maasse am Schädeldach unsicher. Stirn breit (100 *mm*), mit starkem Stirnnasenwulst, tiefer Glabella, vortretenden Tubera. Lange, etwas flache Scheitelkurve. Breites hohes Hinterhaupt mit starker Protuberanz; links von der Mitte derselben ein grosses, schräg von oben her eindringendes Emissarium. Im Ganzen grobe Form. Starke Warzenfortsätze. Enge Schläfen.

Vielleicht gehört hierher ein schwerer ganzer Unterkiefer von mächtigen Dimensionen; derselbe hat tief abgenutzte Zähne, breite, aber etwas niedrigere Aeste. Winkeldistanz 106 *mm*.

Alle 3 Schädel haben grosse Uebereinstimmung unter einander. Sie sind sc knochig, schwer und gross, Nr. 1 und 2 geradezu kephalonisch. Ihre Indices b wegen sich zwischen den oberen Graden der Meso- und den niederen der Brach cephalie. Sie sind ausgesprochen oder annähernd orthognath und hypsikonc steigen bis in die höheren Grade der Chamaeprosopie, sind aber ausgemac platyrrhin.

2) Muttenhofen (Grab 1).

Ein sehr defekter, leichter und dünnwandiger, wahrscheinlich weiblicher Schäd ohne Gesicht und hintere Basis. Seine Form ist orthomeso- (fast dolicho cephal, die Nähte stark zackig. Stirn schmaler (90 *mm*), ziemlich gerade, ab niedrig, schwacher Nasenwulst, mässige Glabella, stärkere Tuberallinie, schnell Uebergang in die hohe, aber kurze Scheitellinie. Volles, breites Hinterhaupt.

Hierher gehört wohl ein halber rechter, sehr leichter Oberkiefer, der al Zähne bis zum Caninus enthält. Sie sind sämmtlich mit ganz frischen Krone ausgestattet.

3) Staufersbach (II. Nr. 1).

Ein sehr sonderbarer, grober und eckiger Schädel, dessen Geschlechtscharakt zweifelhaft ist, der aber nach seiner geringen Capacität (1205 *ccm*) und seiner Stirn bildung wohl als weiblich anzusehen ist. Er ist plagiocephal, offenbar durc extrauterine Verdrückung des Hinterkopfes, der auf der linken Seite stark ei geschoben, dagegen an der rechten Hälfte der Squama occipitalis vorgewölbt is Ausserdem ist die ganze Gegend des Lambdawinkels abgeplattet. Im Uebrige ist die Schädelkapsel ziemlich vollständig; das Gesicht fehlt bis auf den Nasen ansatz und das rechte Wangenbein Die Form ist hypsibrachycephal und zwa sehr ausgeprägt (Längenindex 85,1, Höhenindex 78,0). Die Reduktion des Hinte hauptes zeigt sich in der Verkürzung des Hinterhauptsindex bis auf 27,2. Vol ständige Erhaltung der Sut. frontal. Sehr starker Stirnnasenwulst, durch di tiefliegende Stirnnaht getheilt; vertiefte Glabella. Stirn breit (102 *mm*), in de Mitte und über der Tuberallinie stark vorgewölbt. Flache Scheitelcurve, hinte der Coronaria eingetieft. Tubera pariet. kräftig. Horizontalumfang 515, Sagitta umfang 362, davon 34,8 pCt. Stirnbein, 37,0 Parietalia und 28,1 Occiput. Schläfe tief. Basis breit und kurz. Foramen magnum gerundet, 34 auf 32 *mm*. Gelenk höcker sehr weit nach vorn gestellt, unregelmässig. — Wangenbein vortretend Orbita nur angedeutet, scheinbar hoch, Contour gerundet. Nase sehr tief angesetz an der Wurzel breit, Rücken eingebogen.

Hierzu wahrscheinlich ein Stück eines ganz senilen Oberkiefers, dessen Zähn bis auf die Wurzeln abgenutzt und geglättet sind.

Ausserdem ist noch ein grösserer, älterer Unterkiefer mitgekommen, den ic nicht unterzubringen weiss. —

Fassen wir die Ergebnisse dieser Untersuchung zusammen, so zeigt sich, das die Schädel der Hallstatt-Gräber von denen der Tène-Gräber recht verschiede sind. Letztere lieferten Schädel, welche in vielen Beziehungen mit denen de eutigen oberbayrischen Bevölkerung übereinstimmen; erstere dagege würden sich leichter mit denen der merovingischen Reihengräber in Be ziehung stellen lassen. Was die ältere Bronzezeit angeht, so ist das Material z unvollkommen; jedenfalls zeigt das Vorhandene viele Unterschiede von andere Bronzeschädeln.

Oberpfälzische Schädel	Hohenbüchel 1 ♂	Hohenbüchel 1a ♂	Hohenbüchel 4 ♂	Staufersbach ?	Muttenhofen 1 ♂?
I. Schädelmaasse.					
Capacität	1765	1720	—	1205	—
Grösste horizontale Länge	194	195	188	168	181
„ Breite	153 t	157 t	141 p	143 t	137 p
Gerade Höhe	149	138	—	131	136
Ohrhöhe	125	115	111	108	115
Hinterhauptslänge	61	67	42	46?	—
Entfernung des For. magn. von der Nasenwurzel	108	98	—	98	100
„ „ Ohrloches „ „ „	114	115	—	109	107
Horizontalumfang	558	549	523	515	520
Sagittalumfang a	142	139	—	126	122
„ b	141	135	122	134	138
„ c	127	123	119	102	—
Ganzer Sagittalbogen	410	397	—	362	—
Minimale Stirnbreite	107	98	100	102	90
Gesicht, Höhe A	126	126	—	121	—
„ „ B	77 (Zahnrand 80)	72 (Zahnrand 80)	—	—	—
„ Breite a	149	141	—	—	—
„ „ b	102	95	—	—	—
„ „ c	110	104	—	—	—
Orbita, Höhe	36	37	—	—	—
„ Breite	40	42	—	—	—
Nase, Höhe	51	50	—	—	—
„ Breite	27	27	—	—	—
Gaumen, Länge	48	53	—	—	—
„ Breite	38	35	—	—	—
Gesichtswinkel	72°	73°	—	—	—
	Sut. fr. pers.	mit Oberarmring	dicke Knoch. Alte Brüche um das F. m.	senil. Sut. fr. pers.	
II. Berechnete Indices.					
Längenbreitenindex	78,9	80,5	77,9	85,1	75,7
Längenhöhenindex	76,8	70,8	—	78,0	75,1
Ohrhöhenindex	64,4	58,9	61,3	64,3	63,5
Hinterhauptsindex	31,4	34,3	23,2	27,2?	—
Gesichtsindex	84,5	89,3	—	—	—
Orbitalindex	90,0	88,0	—	—	—
Nasenindex	52,9	54,0	—	—	—
Gaumenindex	79,1	66,0	—	—	—

(27) Hr. Virchow spricht unter Vorlegung eines entsprechenden Skelets üb

Xiphodymie.

Vor Kurzem haben wir zum zweiten Male das zweibeinige Brüderpaar (od wie man sagt, den zweiköpfigen Knaben) Tocci in einer unserer Sitzungen gesch (S. 245). Ich habe bei dieser Gelegenheit die höchst sonderbare Thatsache herv gehoben, dass diese Doppelmissbildung, obwohl sie vom Nabel abwärts einfa erscheint, doch in Wirklichkeit auch in dieser Region doppelt ist, indem die Empfi

Figur 1.

dung und Bewegung der rechten Seite dem rechten, die der linken Seite dem linke Knaben ausschliesslich angehört, — ein Verhältniss, welches sich nur begreift, wen man annimmt, dass, gleichwie der obere Abschnitt jedes der beiden Körper eine besonderen Kopf und eine besondere Wirbelsäule, also anders ausgedrückt, ei besonderes Gehirn und ein besonderes Rückenmark besitzt, so auch der unter Abschnitt eine doppelte Wirbelsäule und ein doppeltes Rückenmark haben müss Wegen der Renitenz der Knaben hat sich dies durch die äussere Betastung nich sicher feststellen lassen.

Es dürfte daher für die Mitglieder der Gesellschaft von Interesse sein, an einem geeigneten Präparat diese eigenthümlichen Verhältnisse erläutert zu sehen. In der Sammlung des Pathologischen Institus befindet sich ein solches Präparat (Nr. 258 vom Jahre 1871): das Skelet eines neugeborenen Xiphodymen, der, abgesehen von Einzelheiten am Brustkorbe, in jeder Beziehung mit dem Gebrüderpaar Tocci übereinstimmt. Insbesondere sind nur 2 Unterextremitäten vorhanden. Diese sind in ordnungsmässiger Weise an ein Becken angesetzt, welches in seinen vorderen und seitlichen Theilen in keiner Weise von einem gewöhnlichen, ein-

Fignr 2.

ichen Kinderbecken abweicht. Aber in seinem hinteren Theile zeigt es statt ines Kreuz- und Steissbeines deren zwei, welche bis zum Ende, der Spitze des teissbeines, vollkommen ausgebildet sind. Nur an den oberen Sacralwirbeln findet ich eine knöcherne Verbindung der beiden Hälften durch eine Zwischenplatte.

Um das Verhältniss genau zu verstehen, muss zunächst bemerkt werden, dass ie Wirbelsäulen beider Kinder von der Gegend der unteren Dorsalwirbel an immer ıehr einander zugekehrt werden, wodurch die vorderen Flächen der Wirbelkörper ı eine halb mediale Stellung gebracht sind (Fig. 1). An den Lumbalwirbeln ist

die Drehung am grössten; dabei tritt übrigens eine stärkere Drehung des recht Zwillings hervor. Am 4. Lumbalwirbel besteht eine brückenförmige Verbindu der beiderseitigen Querfortsätze; dann folgt die erwähnte Platte, welche dün aber recht fest ist und sich jederseits unter einem fast rechten Winkel die Wirbelsäule anschliesst. Unmittelbar an dieselbe stösst nach unten e grösseres Knochenstück, das nach vorn, gegen das Becken, mit einer schrä gestellten Fläche, nach hinten in Form eines stark kirschkerngrossen Knopf (Fig. 2) hervortritt. Es entspricht einer verkümmerten Ala sacralis, und zwar a scheinend der linken Hälfte des rechten Kindes. Die untersten Abschnitte d Kreuzbeins und die Steissbeine entfernen sich weit von einander, so dass d Spitzen der Steissbeine durch einen grösseren Zwischenraum getrennt sind.

Es ergiebt sich also, dass das scheinbar einfache Becken aus der recht Hälfte des Beckens des rechten und der linken Hälfte des Beckens des link Kindes so zusammengesetzt ist, dass jede Hälfte die ihr zugehörige Unterextremit in regelrechter Weise trägt und ebenso an die betreffende Seite je einer Wirbe säule angefügt ist. Die Vertheilung der Rückenmarksnerven an die Unterextrem täten konnte also in gleicher Weise vor sich gehen, so dass das rechte Bein s wohl sensible, als motorische Nerven von dem Rückenmark des rechten, und da linke Bein ebenso von dem Rückenmark des linken Knaben erhielt. Von de linken Bein des rechten und dem rechten Bein des linken ist keine Spur vo handen, ebensowenig von den entsprechenden Theilen des Beckens, abgesehen vo dem kleinen Knopf, den ich der Ala sacralis des rechten Kindes zuschreibe.

Etwas complicirter gestalten sich die Verhältnisse an der Brust. Hier e scheinen, von vorn her gesehen (Fig. 1), beide Brustkörbe zu einem einzigen, sel weiten Brustkorbe von 5 *cm* Querdurchmesser vereinigt, an welchem die Rippen m ihren Knorpeln vollständig ausgebildet sind, so jedoch, dass die der rechten Sei dem rechten, die der linken dem linken Kinde angehören. Die Knorpel inserire sich, wie gewöhnlich, an ein Brustbein; dieses aber ist sehr unregelmässig gebilde Es stellt nehmlich eine sehr breite knorpelige Platte dar, in welcher 4—5 unrege mässig zerstreute, zum Theil recht grosse Knochenplatten (Ossifikationskerne) en halten sind. Ein Paar derselben scheinen paarweise geordnet zu sein, also de ursprünglichen Hälften anzugehören. Der grösste liegt unten rechts.

Eigentlich sollte man ein ähnliches Verhältniss auch an der Rückseite er warten. Allein hier (Fig. 2) finden sich, und zwar nicht einmal vollständig, nu die Rippen, dagegen fehlt daselbst jede Spur von Brustbein. Soweit ein solche vorhanden ist, werden wir es gleichfalls an der Vorderseite, und zwar in volle Vereinigung mit dem schon beschriebenen Brustbein antreffen. Betrachten wi vorerst die Rippen. Hier zeigt sich, dass die oberen Rippen, und zwar an den linken Kinde 7, an dem rechten 6, vorhanden sind. Sie stossen sehr bald au einander, krümmen sich dann schnell nach innen und sehr stark nach oben, w sie fast dachziegelförmig über einander geschoben sind und viel weiter hinauf reichen, als die Rippen der freien Seiten. Ihre Enden sind nach vorn gegen di hintere Fläche, zum Theil gegen den oberen Abschnitt der Sternalplatte gewendet So entsteht mitten hinter der Sternalplatte eine Art von doppelter Scheidewand, wo durch innerlich eine, wenn auch unvollständige Zerlegung des von vorn her schein bar einfachen Thorax in 4 Abtheilungen (Höhlen) bewirkt wird. Die Rippen de linken Kindes sind länger und mehr gestreckt, die des rechten kürzer und stärke eingebogen; jene springen daher über die letzteren nach innen und unten hervor

Die weiteren (unteren) Rippen zeigen grosse Abweichungen. An dem linken Kinde ist die noch recht lange 7. Rippe vom Angulus an beträchtlich verdickt

wie man jedoch nur bei der Betrachtung von innen sehen kann. Die folgende 8. Rippe ist stark verkürzt, so dass sie überhaupt nicht mehr nach innen vortritt; sie ist schon am Angulus in einen breiten und starken, winkelig nach unten eingebogenen Haken umgewandelt, der den Raum zwischen dem Ansatze der 7. und der ganz kurzen 9. Rippe einnimmt. Von den folgenden 3 Rippen des linken Kindes ist äusserlich nichts sichtbar, weil die in Wirklichkeit vorhandenen kurzen Reste der Rippen nach aussen durch die hyperostotischen Stümpfe der Rippen des anderen Kindes gänzlich verdeckt werden. An dem rechten Kinde ist schon die 7. linke Rippe sehr kurz; sie taucht sehr bald unter die 7. rechte Rippe, nachdem sie einen rundlicheckigen Knopf gebildet hat, der auch von innen sichtbar ist. An der Stelle der 8.—10. Rippe finden sich ganz kurze Stümpfe, die in der Gegend des Angulus zu dicken Knöpfen anschwellen. Diese treten in der Hinteransicht stark hervor (Fig. 2). Die 11. Rippe ist kurz und dünn; die weiteren fehlen.

Höchst sonderbar ist der Schultergürtel eingerichtet. Es sind in der That 4 Schulterblätter und 4 Schlüsselbeine vorhanden. Von diesen sitzt das linke Schulterblatt des linken und das rechte des rechten Kindes mit den zugehörigen beiden Armen, die regelmässig ausgebildet sind, an der normalen Stelle. Von jedem derselben geht eine sehr lange Clavicula nach vorn, um sich etwas tief an die Sternalplatte anzusetzen. Dagegen sind die beiden anderen Schulterblätter mit den dazugehörigen Armen über die Seiten des Thorax weit nach vorn und oben geschoben (Fig. 1) und zugleich so gedreht, dass der untere Winkel nach oben und innen gewendet ist; beide Winkel sind über dem Sternum durch einen ligamentösen Strang verbunden. Die Claviculae gehen unter einer starken Verschiebung am Akromialansatze nach vorn und inseriren sich an die Sternalplatte oberhalb, vor und nach innen von den beiden anderen Claviculae, in geringer Entfernung von einander. Daraus folgt, dass die Sternalplatte in ihrem oberen Abschnitte eigentlich der Rückseite der Doppelbildung angehört und dass dieser Abschnitt dadurch entstanden ist, dass die hintere Sternalplatte, soweit sie überhaupt in ihrem sehr defekten Zustande vorhanden ist, sich von oben und hinten her nach vorn herübergeschlagen hat und hier mit der vorderen Sternalplatte verschmolzen ist. Jedes der Kinder entsendet also 2 Claviculae zu der gemeinsamen Sternalplatte: eine obere, vordere und eine tiefere, hintere.

Sehr interessant sind die dicken knopfförmigen Stümpfe der defekten Rippen, welche eine vollständige Analogie zu der knopfförmigen Ala sacralis darstellen.

Kopf und Hals sind vollständig doppelt. —

Wir sehen hier das Verhältniss der ausgemachten Thoracopagie mit Defektbildung der einander zugewendeten Thorax-Hälften und zugleich das der Ischiopagie mit noch weiter gehender Defektbildung der betreffenden Beckenhälften vor uns, — ein Verhältniss, welches der berühmten Janus-Bildung am Kopfe parallel ist. Denn es handelt sich dabei nicht um eine Verwachsung der Brustkörbe und der Becken zweier, einfach neben und an einander gelagerter Körper; vielmehr müsste man, wenn man aus den Brustkörben zweier Kinder einen einzigen und aus den beiden Becken ein einziges von dieser Art herstellen wollte, die Brustkörbe und die Becken in sagittaler Richtung der Länge nach bis zum Manubrium sterni, bezw. bis zur Ala sacralis durchschneiden, die beiden Hälften auseinander klappen, die hinteren Seitentheile in grösserer Strecke wegnehmen und dann die Durchschnitte mit ihren Oeffnungen gegen einander stellen. Diese Betrachtung lehrt, dass derartige Doppelmissbildungen nicht einfach durch Verwachsung schon fertiger Körper entstehen können, dass vielmehr die Störung schon in einer Zeit des Embryonallebens angelegt wird, wo die einzelnen Theile

noch gar nicht vorhanden sind. Dies aber lässt sich nur verstehen, we
man annimmt, dass die Doppelmissbildung aus einer einfachen Eizelle hervo
gegangen und dass durch eine Störung, welche schon bei dem ersten Begin
der Entwickelung eingetreten ist, die secundären Zellgruppen, aus welchen d
späteren Einzeltheile werden sollten, auseinandergedrängt worden sind. Die vol
ständig symmetrische, weitere Ausbildung beweist, dass die Zellgruppen zur Ze
dieser Störung noch in ihrer ursprünglichen, engverbundenen Lagerung sich b
fanden.

Ich bemerke übrigens, dass xiphodyme Doppelmissbildungen am häufigste
bei niederen Wirbelthieren, besonders bei Vögeln, vorkommen. Unsere Sammlun
besitzt eine Anzahl solcher Formen von Hühnern. Desgleichen finden sich dar
xiphodyme Neugeborene vom Menschen, so namentlich ein schöner Fall (Nr. 6062
bei dem die hinteren Oberextremitäten zu einer einzigen verschmolzen sind, n
dass die beiden Hände sich erhalten haben. Der Fall ist in einer Dissertatio
von M. v. Willich beschrieben.

(28) Hr. Rud. Virchow bespricht

die sogenannten Azteken und die Chua.

Ein grosser Theil unserer Mitglieder hat heute vor 14 Tagen, einer freund
lichen Einladung des Hrn. L. Castan folgend, dem ich dafür den besten Dan
ausspreche, in seinem Panopticum die sogenannten Azteken gesehen. Wir habe
bei dieser Gelegenheit wiederum die in der vorigen Sitzung von Hrn. R. Hart
mann in die Erinnerung zurückgerufene Mähr von der „Entdeckung der azteki
schen Stadt Iximaya in einer unerforschten Region und der Besitzergreifung vo
zwei merkwürdigen Azteks", wie sie schon vor Jahren in einem kleinen Pam
phlet geschildert wurde, von dem Impresario mit gleicher Ueberzeugungstreue und
wie ich denke, mit gleich negativem Erfolg vortragen hören. Indess unser Urthei
wird die weitere Fortführung dieser Geschichte nicht hindern und das Publikum
soweit es gläubig ist, wird auch fernerhin der wundersamen Erzählung lauschen

Wir sind seit Decennien überzeugt, dass diese „Azteken" Microcephale
sind, und die neuerliche Vorstellung hat diese Ueberzeugung nur bestärkt. Abe
es lässt sich nicht leugnen, dass die beiden Leute sehr ausgezeichnete Micro
cephalen sind, und wenn sie weiter nichts wären, so würde dies schon genügen
sie unserer Aufmerksamkeit würdig erscheinen zu lassen. Dazu kommt, dass di
meisten Microcephalen, die uns vorgeführt werden, Kinder sind und früh sterben
während wir hier nicht nur erwachsene, sondern auch verhältnissmässig alte Per
sonen vor uns sehen. Ueber ihr Alter ist freilich nichts Genaueres bekannt. Nach
dem erwähnten Pamphlet fand die Expedition nach Iximaya 1848 statt; damals waren
die „Azteken" noch Kinder. Aus der Abhandlung von C. G. Carus ersehe ich
dass sie als solche auch in dem Regierungsblatt von S. Salvador vom 8. October
1853 besprochen sind. Es steht daher nichts entgegen, ihnen ein Alter von nahezu
50 Jahren zuzuschreiben. Der Angabe der Führer nach wäre der Mann gegen-
wärtig 53, die Frau 48 Jahre alt. Da sie jetzt in einem salonfähigen, europäischen
Anzuge, wohl frisirt und geschniegelt, vorgeführt werden, so ist der Eindruck ein
ebenso origineller, wie abenteuerlicher, zumal da ihre geistige Entwickelung keinen
Fortschritt gemacht hat.

Trotzdem hat ihre Erscheinung etwas Besonderes an sich, was zu einem wei-
teren Eindringen in ihre Geschichte reizt, und diesem Reize hat in der That kein
Untersucher widerstehen können. Ihre Kopf- und Gesichtsbildung erinner

in hohem Maasse an altmexikanische Bilder. Gleichviel ob man dabei mit dem Altmeister Carus die Skulpturen von Palenque als Muster nimmt, oder ob man irgend einen der unzähligen Thonköpfe wählt, die uns aus Mexico zugeführt werden, — die Leute gleichen in der That diesen Figuren, und der Gedanke, dass in ihnen ein altmexikanischer Typus fortlebe, bietet sich gewissermaassen von selbst dar. Insofern ist die Deutung, welche der Impresario giebt, in etwas entschuldbar.

Indess kein Anthropologe wird zugestehen, dass die verdrückten Köpfe der alten Skulptur und Keramik typische Köpfe eines der alten Stämme darstellen oder auch nur darstellen sollten. Da wir aber nicht wohl annehmen können, dass es zu irgend einer Zeit eine Liebhaberei der nationalen Künstler gewesen sei, Microcephalen darzustellen, so liegt es viel näher, jene Köpfe als deformirte zu betrachten. Dafür spricht der Umstand, dass Deformation im alten Mexico in grosser Ausdehnung geherrscht hat, wie die Gräberschädel beweisen. Auch in Kleinasien, wo die schon von Hippokrates aus Kolchis geschilderte Deformation der Köpfe bis in die neue Zeit hinein nicht ganz erloschen ist, findet man verdrückte Thonköpfe von ähnlicher Art, wie die mexikanischen. Wäre es nun nicht möglich, dass sich die, ursprünglich durch äussere Gewalt hervorgebrachte Verunstaltung des Schädels im Laufe von Generationen erblich fortgepflanzt hätte? Darauf müssen wir ganz bestimmt verneinend antworten. Noch ist kein einziger Stamm bekannt, wo sich eine solche erbliche Fortpflanzung hätte nachweisen lassen. In dem Augenblick, wo die Sitte der künstlichen Verunstaltung aufhört, schwindet auch der verdrückte Kopf bei der nachgebornen Generation.

Höchstens könnte man annehmen, dass die Köpfe der beiden Leute selbst einer solchen künstlichen Deformation unterworfen worden seien. Aber auch das lässt sich abweisen. Die Deformation bringt gelegentlich eine leichte Verkleinerung des Schädels hervor, aber sie erzeugt keine Microcephalie im engeren Sinne. Ein horizontaler Kopfumfang von 370 oder von 385 *mm*, wie wir ihn bei diesen Leuten finden, ist niemals als Folge einer gewaltsamen Einschnürung bei Erwachsenen beobachtet worden. Am wenigsten würde eine solche Einschnürung die besondere Form erzwingen, welche wir hier antreffen.

Auch ist die Kleinheit dieser Köpfe nicht jener Zwerghaftigkeit des Schädels gleichzusetzen, die ich als Nannocephalie bezeichne und die ich bei einer grösseren Zahl von wilden Stämmen Americas in einer bemerkenswerthen Häufigkeit nachgewiesen habe. Der nannocephale Schädel ist ein Cranium justo minus, der microcephale eine Monstrosität. Und daher gehören unsere „Azteken“ nicht zu den Nannocephalen, sondern zu den Microcephalen, und die Uebereinstimmung ihrer Köpfe mit altmexikanischen ist mehr scheinbar, als wirklich.

Die jetzige „Inhaberin“ (Proprietress of the „Aztecs“), Mrs. Nellie Marsh, gestattete mir in gefälligster Weise, nach der Vorstellung ihrer Schützlinge Messungen an denselben vorzunehmen. Diese mussten allerdings unter den verhältnissmässig ungünstigen Gelegenheiten des Ortes und der Zeit auf ein kleines Maass beschränkt werden, und ich bin nicht einmal ganz sicher, dass sie völlig exakt sind. Ich habe schon vor 14 Jahren (Verhandl. 1877. S. 289) eine Reihe älterer Messungen der Gesellschaft vorgelegt, die nach meiner Erinnerung aus dem Jahre 1866 herstammten, und es war mir daher doppelt interessant, zu sehen, was in dieser Zeit aus den Leuten geworden war. Leider kann ich meine Originalnotizen von damals nicht auffinden, und die Vergleichung der jetzigen Maasse mit den damaligen ergiebt so grosse Differenzen, und zwar keineswegs gleichmässige für die einzelnen Personen, dass ich befürchten muss, es seien bei der Aufzeichnung oder

der Abschrift Verwechselungen vorgekommen. Ich verzichte daher auf eine V
gleichung der früheren und der jetzigen Zahlenreihen und gebe nur die letztere

	Maximo ♂	Bartola ♀
Horizontaler Kopfumfang	385 *mm*	370 *mm*
Grösste horizontale Länge	133 «	129 «
„ Breite	104 «	103 «
Ohrhöhe	66 «	76 «
Stirnbreite	64 «	78 «
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel.	102 «	93 «
Gesichtshöhe A (Haarrand) . . .	137 «	132 «
„ B (Nasenwurzel) . .	53 «	68 «
Gesichtsbreite a (jugal).	104 «	106 «
„ b (malar)	67 «	72 «
„ c (mandibular . . .	83 «	74 «
Augendistanz	29 «	26 «
Distanz der äusseren Augenwinkel .	78 «	77 «
Nase, Höhe	56 «	52 «
„ Länge.	55 «	54 «
„ Breite.	36 «	35 «
„ Elevation (der Spitze) . . .	27 «	21 «
Mund, Länge	51 «	55 «
Ohrmuschel, Höhe	54 «	52 «
Körperhöhe	1335 «	1355 «

Da der Haarwuchs auf dem Kopfe reichlicher, wenigstens die einzelnen Haa
länger und durch Kämmen zu einer gewaltigen Haarkrone ausgestreckt sind, so i
es begreiflich, dass die Kopfdurchmesser nicht unbeträchtlich grösser ausgefall
sind, als früher, was schwerlich allein auf eine Vergrösserung des Schädels zu b
ziehen ist. Dazu kommt, dass einzelne Maasse, z. B. die Länge des Schädels, jet
in der Horizontale bestimmt werden. Am auffälligsten ist die Verminderung d
Körperhöhe (Länge), welche bei Maximo 65, bei Bartola 10 *mm* beträgt. Sowe
ich mich erinnere, habe ich die Leute früher im Liegen gemessen, während
jetzt im Stehen geschah. Aber ich möchte allerdings glauben, dass Maximo i
der That kleiner geworden ist. Seine Beine haben durch die Art seines Sitzen
mit nach aussen gespreizten Unterextremitäten an Krümmung zugenommen, gleich
wie seine Haltung stark vornüber geneigt ist. Einzelne Theile scheinen jedoc
positiv gewachsen zu sein, so namentlich Gesichtsknochen: die Gesichtshöhe h
bei Maximo eine Zunahme von 8, bei Bartola von 6 *mm* ergeben, die Höhe d
Nase ist um 3, bezw. 2 *mm* grösser verzeichnet.

Aus den mitgetheilten Zahlen ergeben sich folgende Indices:

Längenbreitenindex	Maximo	78,1	Bartola	79,8
Ohrhöhenindex	„	49,6	„	58,9
Gesichtsindex	„	50,9	„	64,1
Nasenindex	„	64,2	„	67,3

Hier zeigen sich die grossen Contraste in der Bildung der einzelnen Regionen
Während der Breitenindex bei beiden mesocephal ist, erweist sich der Ohr
höhenindex als hyperchamaecephal, und während das Gesicht ultrachamae
prosop ist, berechnet sich ein leptorrhiner Nasenindex.

Die schon früh verbreitete Nachricht, dass die „Azteken" Mischlinge seien
deren Mutter eine Mulattin, der Vater ein Indianer gewesen, findet in der Nasen

bildung, soweit die Mutter in Betracht gezogen wird, und in dem Gesichtsindex, soweit der Vater herangezogen werden sollte, keine Unterstützung. So schmale und so weit vorspringende Adlernasen, deren Elevation 27, bezw. 21 *mm* und deren Länge (am Rücken) 55, bezw. 54 *mm* misst, lassen sich nicht füglich auf eine Negerabstammung zurückführen, und ein so niedriges Gesicht von 53, bezw. 68 *mm* gerader Höhe (Nasenwurzel bis Kinnrand) ist unmöglich für einen typischen Indianer. Ganz besonders bezeichnend ist aber die Niedrigkeit des Ohrhöhenindex, welche gänzlich aus der Kategorie der bekannten Rassenindices heraustritt. Hier sehen wir jene eigenthümliche Combination von Microcephalie und Microprosopie, welche nur den pathologischen Formen zukommt. Letztere zeigt sich in nichts so evident, als in der Kleinheit des Unterkiefers, dessen Kinn weit hinter den Lippen und Kieferrändern zurückbleibt, — eine fast affenartige Bildung, — und dessen Winkeldistanz nur 83, bezw. 74 *mm* beträgt.

Die Sammlung des Pathologischen Instituts besitzt glücklicherweise ein ausgezeichnetes Specimen von Microcephalie bei einem Negerknaben, welches sich für eine Vergleichung um so mehr eignet, da der Knabe gleichfalls aus America stammt. Nach dem Katalog wurde es im Mai 1856, noch durch Johannes Müller, erworben. Es waren damals zwei Kinder gleicher Art nach Berlin gebracht, wie man annahm, Bruder und Schwester. Das nach Angabe des Führers um mehrere Jahre ältere Mädchen war dem Bruder ganz ähnlich in der Gestalt des Gesichtes und Kopfes; es war, wie er, ohne articulirte Sprache, jedoch lenksam und gutmüthig; auch verstand es manche spanische Worte des Führers. Der Knabe, der etwas weniger lenksam war, erkrankte in Berlin und starb. Sein Kopf ist in Spiritus aufbewahrt (Nr. 18350), sein übriges Skelet macerirt (Nr. 18403). Letzteres hat vom Atlas bis zur Sohle eine Höhe von 890 *mm*, zeigt sehr feine und zierliche Knochen, ohne jede Spur von Verkrümmung oder von Anschwellung der Gelenkenden, die Epiphysen sind noch abgesetzt, aber scheinbar im Verschmelzen begriffen, der Thorax in seinem unteren Theile ungewöhnlich weit und vorgeschoben. Die oberen Schneidezähne sind im Wechsel begriffen, die beiden mittleren brechen eben vor, doch darf man wohl annehmen, dass sie länger zurückgehalten sind, und man wird nach ihnen schwerlich das Alter des Kindes bestimmen können.

Der Kopf ist bedeckt mit einer ganz dichten Perrüke von schwarzem, hier und da leicht bräunlich schimmerndem Haar, dessen enge Spiralrollen 6—8 *mm* hoch stehen. Es ist das reinste Negerhaar. Die Behaarung setzt sich über die ganze Stirn bis zu den sehr starken und glatten Brauen fort, jedoch ist dieses Stirnhaar kurz und ganz glatt. Auch erstreckt sich bis zum Kieferwinkel ein deutlicher Anflug von Backenbart, dagegen fehlt jede stärkere Behaarung an Lippen und Kinn. Die Augenlider lang und glänzend schwarz. Die Haut ist braunschwarz. Die Nase kurz, breit, dick, am Rücken eingebogen, 34 *mm* hoch, 30 breit, Index 88,2, also platyrrhin. Die Lippen, besonders die obere, dick und vortretend, das Kinn weit zurückstehend. Die Schneidezähne des Unterkiefers sehr schön entwickelt, breit und mit je 3 Zacken (den Kunden der Thierärzte) an der Schneide.

Was den Schädel betrifft, so ist derselbe nicht geöffnet, dagegen durch Zurücklegen der Weichtheile entblösst. Man sieht daran eine vollständige Synostose der Pfeilnaht, während Kranz- und Lambdanaht, letztere sehr flach, erhalten sind. Der Schädel ist 124 *mm* lang, 93 breit, also dolichocephal (Index 75,0, an der oberen Grenze der Dolichocephalie). Er erscheint auch sehr schmal, zumal da gar keine Tubera parietalia entwickelt sind. Die Stirn ist schräg, mit einer

medianen flachen Crista ausgestattet. Das Hinterhaupt niedrig, von pithekoide[r] Aussehen.

Das ist also ein microcephales Negerkind mit allen wesentlichen Eige[n]schaften seiner Rasse. Es mag dabei in Betracht kommen, dass es wahrschei[n]lich von schwarzen Eltern ohne Vermischung mit einem Gliede einer andere[n] Rasse abstammt, aber man muss doch zugestehen, dass es von unseren Aztek[en] toto caelo verschieden ist. Nichts an ihm, natürlich abgesehen von dem patholo[]gischen Schädelbau, erinnert an unsere beiden Leute.

Wenn man immer wieder betont hat, dass das Haar dieser letzteren kei[n] amerikanisches Haar sein könne, da es nicht schlicht und straff, sondern „kraus[“] sei, so ist dagegen zunächst zu bemerken, dass in neuerer Zeit, namentlich in Süd[]america, doch auch Eingeborne getroffen sind, welche „krauses“ Haar besitze[n]. Aber noch mehr ist zu betonen, dass dieses „krause“ Haar kein Negerhaa[r] ist: ihm fehlt, ebenso wie dem Haar der Australier, vollständig die Eigenschaf[t], Spiralröllchen („Pfefferkörner“) zu bilden, wie sie der Kopf des microcephale[n] Negerkindes in so ausgezeichneter Weise zeigt. Das Haar unserer Azteken wa[r] niemals spiralgerollt, es war und ist eben nur wellig, und was darüber hinausgeh[t], das ist künstliche Frisur. Mrs. Marsh war so gütig, mir zu gestatten, Haarprobe[n] von den Azteken zu nehmen. So besitze ich eine 15 *cm* lange Haarlocke vo[n] Bartola und eine ähnliche von Maximo. Beide zeigen starke, schwarze, hier un[d] da mit grauen untermischte Haare ohne jede Neigung zur Spiralwindung. Bei de[r] mikroskopischen Untersuchung sieht man das Pigment in dichter Anhäufung i[n] der Rindenschicht, dicht unter der ganz farblosen Cuticula; es besteht aus feinen schwarzbraunen Körnern, die häufig in Spindelform angeordnet sind. Darunte[r] folgt eine ganz farblose Zone, in der hier und da ein Pigmentkörnchen liegt. A[n] vielen Haaren fehlt jede Andeutung eines Markstreifens, an einzelnen ist ei[n] solcher vorhanden, jedoch meist dünn und häufig unterbrochen, und dann ent[]hält er gleichfalls schwärzliches, körniges Pigment. Auf dem Querschnitt er[]scheinen die Haare überwiegend rundlich oder oval, niemals bandförmig oder a[n] einer Seite abgeplattet, höchstens etwas eckig.

Meiner Meinung nach liefern die Haare der Azteken keinen Hinweis auf ein[e] Abstammung von Negern. Man vergleiche z. B. meine Beschreibungen der Haar[e] der Bella Coola (Verh. 1886. S. 212) und der Goajiro (ebendas. S. 701), und man wird kaum eine Verschiedenheit von den Haaren der Azteken finden, höchstens dass die der Bella Coola durchschnittlich dicker waren. Aber auch bei ihnen, wie bei den Goajiro, findet sich gelegentlich welliges Haar. Ebenso wenig, wie das Haar, liefert die Hautfarbe der Azteken ein entscheidendes Merkmal. Allerdings sind sie sehr dunkel gefärbt, allein wenn man die Schilderungen der Hautfarbe der heutigen Indianer Mexicos von A. von Humboldt bis auf die neueste Zeit zu Rathe zieht, so steht überall die ungewöhnlich dunkle Hautfarbe im Vordergrunde[1]). Was aber jeden Zweifel beseitigt, das ist die gänzlich unnigritische Bildung des Gesichts, insbesondere der Nase und der Interorbitalgegend. Letztere ist ganz schmal (bei Maximo 29, bei Bartola 26 *mm*), entsprechend der Schmalheit der Nasenwurzel und der Leptorrhinie überhaupt. Eine so weit vortretende, aquiline, geradezu vogelschnabelähnliche Bildung der Nase ist bei Negern unerhört und, wie wir sahen, nicht einmal dem microcephalen Negerkinde eigenthümlich.

Diese Art der Nasenbildung ist es vor Allem, welche zur Vergleichung mit

1) Man vergl. übrigens die Angaben des Hrn. Melgar (Verh. 1874. S. 79) über die „Schwarzen“ in Chiapas.

den altmexikanischen Skulpturen und Thonbildern auffordert. Auch an diesen war es schon Humboldt aufgefallen, dass die heutige Indianer-Bevölkerung Mexicos keine solche Bildung aufweist, und unser berühmter Landsmann hatte dafür keine andere Erklärung, als dass die Bildner sich in einer gewissen Uebertreibung gefallen hätten und dass so mit der Zeit eine Art von Kanon entstanden sei. Mit Recht hat Morton (Crania americana. Philad. 1839. p. 146) darauf hingewiesen, dass sich diese grossen aquilinen Nasen vorzugsweise an verdrückten (distorted) Köpfen vorfinden, und ich kann hinzufügen, dass diese Nasen denen unserer Azteken in hohem Maasse gleichen. Nun ist es höchst sonderbar, dass die Schädel aus altmexikanischen Gräbern gerade diese Form am wenigsten zeigen. Die gewöhnliche Form der Deformation ist die hintere Abplattung, wie sie Morton von Schädeln von Otumba abbildet (Pl. 59 und 60); eine extreme Steigerung dieser longitudinalen Zusammendrückung stellt die abenteuerliche Form dar, welche Gosse von den Sacrificios-Inseln in der Bucht von Vera Cruz beschrieb und als dreilappig (trilobée) bezeichnete (Ann. d'hygiène publ. 1855. No. VII. p. 354. Pl. 1. Fig. 4a et 4b. Man vergl. P. Gratiolet, Mém. de la soc. d'anthrop. de Paris. I. p. 391). Aber gerade die verlängerte Form mit niedergedrückter Stirn, welche an Bildwerken so häufig ist, fehlt unter den alten Schädeln.

Andererseits ist die Schädel- und Gesichtsform der „Azteken" die gangbare Form auch bei unseren einheimischen Microcephalen. Ich zeige zur Vergleichung einen Kopf aus der Sammlung des Pathologischen Instituts (Nr. 12 710), der einem der Gebrüder Sohn, Friedrich, (aus Kiwitsblot in Posen) angehört hat († 1842). Er hat gleichfalls eine völlige Synostose der Sagittalis und eben so die stark aquiline Nase und die prognathen Kiefer der Azteken. Hr. Carl Vogt hat in seiner berühmten Abhandlung über die Microcephalen oder Affenmenschen (Archiv f. Anthropologie 1867. II. S. 148. Taf. VIII—X) das Nähere über ihn mitgetheilt. Wer das Profil dieses Schädels (Taf. VIII) mit dem der Azteken vergleicht, wird noch an den blossgelegten Knochen erkennen können, wie gross die Uebereinstimmung ist. Weitere Hinweise, die in Fülle zu Gebote ständen, sind wohl nicht erforderlich.

Der Gedanke, dass sich eine Rasse von Microcephalen seit alter Zeit fortgepflanzt habe und dass die beiden „Azteken" die letzten Sprösslinge derselben darstellen, musste um so mehr abenteuerlich erscheinen, als erfahrungsgemäss Microcephalen in der Regel sich nicht fortpflanzen. Ich habe in früherer Zeit wiederholt auf diese Erfahrung hingewiesen, um daraus zu folgern, dass es unzulässig sei, anzunehmen, es habe jemals eine Rasse von dieser Art gegeben. Allein, wie es scheint, bedarf diese Erfahrung doch eine gewisse Beschränkung. Hr. Castan hatte bei der Vorstellung der Azteken 6 Gypsabgüsse aus seiner Sammlung ausgelegt, welche nach seiner Angabe von einer microcephalen Familie (Suckey Hilling?) entnommen seien, die in einem Londoner Arbeitshause untergebracht war. Während es nicht ungewöhnlich ist, dass in einer Familie von normal gebauten Eltern mehrere microcephale Kinder, nicht selten wechselnd mit normalen Kindern, geboren werden, so würde hier der Fall vorliegen, dass auch schon bei den Eltern die Abnormität bestanden hat.

Meine Ueberraschung über diese Gypse wäre sicherlich noch grösser gewesen, wenn ich nicht durch eine frühere Erfahrung schon auf ähnliche Betrachtungen geführt worden wäre. Hr. F. Jagor hat der Gesellschaft in der Sitzung vom 12. Juli 1879 (Verh. S. 237) die Photographie eines indischen Chua und die Abschrift eines Berichtes des Dr. Wilson Johnston aus The Indian Medical Gazette vom 1. Mai 1866 vorgelegt. Nach diesem Berichte musste man annehmen, dass

die Chua, von denen Dr. Johnston ausdrücklich sagt: They have a special azti look, im Stande seien, Kinder zu erzeugen. Ich bat daher Hrn. Jagor, als e beim Antritt seiner neuen indischen Reise am Ende des vorigen Jahres von mi Aufträge anthropologischer Art verlangte, wenn irgend möglich nach Goojrat, den Aufenthaltsorte der „Rasse", sich zu begeben und durch persönliche Nachforschun Genaueres zu ermitteln. Leider ist ihm dies, wie er mir meldet, nicht möglich gewesen; er hat mir nur ein Exemplar der erwähnten Nummer der Indian Med Gazette geschickt. Da die Hauptsachen daraus schon in der früheren Vorlage an gegeben sind, so beschränke ich mich darauf, zu erwähnen, dass Dr. Johnston über gewisse Widersprüche nicht hinweggekommen ist. Obwohl er berichtet, dass die Chua's (d. h. Rattenköpfe) an dem, von ihrem Vorfahren Shawdowla gegründeten Tempel zu Goojrat den Dienst thun und dass kinderlose Frauen, welche dort un Mitternacht um Kinder bitten, beim Erwachen an ihrer Seite einen Chua finden was zur Folge habe, to reproduce chuas ad libitum, und obwohl er ausserdem angiebt, dass die Söhne von Shawdowla (unter der Regierung Akbar's) sich verheiratheten und eine reiche Kinderschaar erzeugten, so fand er doch bei der Untersuchung lebender Chua's an entire absence of sexual powers and puerile development of pro-creative organs. Er streift beiläufig auch die Frage einer künstlichen Deformation, bleibt aber schliesslich bei der Annahme einer Missbildung. Dagegen war Dr. J. Wilson, von welchem Hr. Jagor den früheren Bericht erhalten hatte, einen Schritt weiter gegangen; er war der Ansicht, „dass die Chua-Schädel das Ergebniss künstlicher Verunstaltung seien", und führte an, „dass die meisten jetzt noch vorhandenen Chua's über 25 Jahre alt seien, weil die Regierung in neuerer Zeit diese Körperentstellung mit Erfolg verboten habe". Ich bemerke dazu, dass Dr. Johnston 1866 angab, es seien in dem Shawdowla-Tempel noch 9 Chua's vorhanden, 5 männliche und 4 weibliche; der älteste 40, der jüngste 3 Jahre alt, und dass nach seiner genauen Beschreibung nicht füglich ein Zweifel darüber bestehen kann, dass die Chua's sowohl körperlich, als geistig Microcephalen sind. Er nennt unter ihren Eigenschaften: a) an almost total inability to articulate, b) a total inability to discern the quality of food, anything being equally greedily devoured.

Es ist höchlich zu bedauern, dass diese ebenso wichtige, als sonderbare Geschichte noch immer nicht weiter aufgeklärt ist, und ich kann nur wiederholt den Wunsch ausdrücken, dass eine eingehende Untersuchung darüber angestellt werden möge. Wenn man liest, in welcher Verehrung die bei dem Tempeldienst beschäftigten Chua's bei dem Volke standen, so wird man unwillkürlich an die Geschichte von der Verehrung der Azteken in dem Tempel von Iximaya erinnert. His (Shawdowla's) descendants, sagt Johnston, still minister at the temple, which is held in great reverence, and thousands yearly flow to the Shawdowla „mela". —

Schliesslich will ich noch anführen, dass Hr. Prof. Langhans in Bern mir unter dem 19. December 1888 eine Reihe von Photographien hat zugehen lassen, welche in höchst dankenswerther Weise eine microcephale Familie in Thun darstellen: die Geschwister Christian (geboren 1855) und Elise (geb. 1856) Schenkel, welche Ende der 60er und Anfang der 70er Jahre von Klebs und Aeby untersucht worden sind, und von denen Elise am 20. April 1888 ein microcephales lebendes Kind männlichen Geschlechts geboren hat. „Der Vater ist ganz unbekannt; die Schwangerschaft wurde erst kurz vor ihrem Ende bemerkt. Die Mutter selbst hatte gar kein Verständniss für ihren Zustand, noch für das, was bei der Conception mit ihr vorgegangen war." Hier ist also die Fortpflanzung des krankhaften Zustandes durch eine microcephale Mutter zweifellos dargethan. Für die Fortpflanzung durch einen microcephalen Vater wären aber noch genauere

Nachweise wünschenswerth. Vielleicht wäre es möglich, über die Familie Suckey Hilling in London Genaueres zu erfahren. —

Hr. R. Hartmann: Als in der letzten Sitzung von den sogenannten Azteken die Rede war, versprach ich einige bildliche Erläuterungen und Belege zu dem von mir damals Gesagten zu liefern. Ich zeige hier zunächst den Versuch einer vielleicht dem Leben entsprechenden Restauration des Kopfes eines Königs und eines geringen Mannes aus den Reliefs von Palenque in Chiapas vor. Beide Köpfe lassen die künstliche Verbildung des Gehirntheiles und die sehr ausgeprägte Römernasenbildung des Antlitztheiles wohl erkennen. Der König zeigt die äusserst complicirte Beschaffenheit der Kopfbedeckung mit ihren, vielfach den altaztekischen ähnelnden, metallenen, edelsteinbesetzten Spangen und Netzen, den wehenden Büschen der prachtvollen Quetzalfedern u. s. w. Der geringere Mann hat das Haar bis auf eine Art mittleren Skalpschopfes kahl geschoren. — Das Bild des Osagenhäuptlings Talli, nach einer Oelskizze George Catlin's, lässt eine ähnliche Behandlung des Kopfhaares und den hochroth gefärbten Schopf vom Schweifhaar des Virginia-Hirsches erkennen. — Eine altaztekische Steinmaske, ferner das Porträt eines Guatemalteken indianischer Nationalität aus Santiago, die Köpfe eines Mönnitarri- und eines Krähen-Indianers, letztere beiden nach den prächtigen (colorirten) Darstellungen eines Karl Bodmer (Reise des Prinzen Max von Neu-Wied in Nord-America), sowie die Bilder zweier nackter, aztekischer Weiber aus dem Werke von Lord Kingsborough bieten die typische, ramsnasige Bildung der Indianergesichter getreulich dar. Dasselbe ist der Fall an zwei Aquarellzeichnungen einer (modernen) India Azteca del Mirador und eines (ebenfalls modernen) jungen Totonaco von Cempoalla. Diese beiden sehr charaktervollen Köpfe sind Copien von Oelskizzen des ausgezeichneten Tropenmalers Moritz Rugendas. Sie sind von mir der hiesigen Königlichen Nationalgalerie entnommen. Der erwähnte Künstler bereiste zu Ende der 1820er Jahre Mexico. Leider ist derselbe gezwungen gewesen, bei seinen rastlosen Streifereien einen Theil der von ihm stark beanspruchten Oelfarben seines Malkastens aus schlechtem Material zu ergänzen. Die mit solchen Farben gemalten Bilder fallen einer Verderbniss anheim, für welche kein Gegenmittel existirt. — Es folgen noch der Kopf einer Longhead-Frau von Koskimo nach einer von Capitän Adr. Jacobsen mitgebrachten Photographie und einer Longhead-Frau nach Oelskizze von G. Catlin. Letztere bringt die methodische Kopf-Compression des auf einer Art von Wiege getragenen Säuglings auf unzweideutige Weise zur Anschauung. —

(29) Hr. R. Hartmann zeigt, zur Erläuterung der stattgehabten Diskussion über Zimbáoe (Verh. 1889. S. 741), Holzschnitt-Darstellungen: 1) der damals von ihm erwähnten Vertheidigungsthürme in Khorassan (gegen turkomanische Räuber) aus der Pariser Illustration (Autor Oberst Colombari) und aus den Illustrated London News (Autor Will. Simpson 1885 und 1889), sowie 2) der ähnlichen Nuraghen auf Sicilien aus der Illustrazione Italiana (Autor Capitän Alete Cionini 1890).

(30) Hr. Missionssuperintendent Merensky hält einen Vortrag über

Spuren vom Einfluss Indiens auf die afrikanische Völkerwelt.

Die Beeinflussung der afrikanischen Völkerwelt durch Indien müsste man voraussetzen, wenn sie sich nicht nachweisen liesse. Die afrikanische Ostküste

liegt der indischen Westküste gegenüber und man hat sie deshalb im Alterthum zu Indien im weiteren Sinne gerechnet. Die ältesten arabischen Gelehrten glaubten, dass beide Länder im Süden zusammenhingen, und Vergil (Georg. 4. 292) nennt die Aethiopier Indi und Ovid die Araber ebenso. Jedenfalls hat zwischen beiden Ländern seit frühester Zeit Verkehr und Handel stattgefunden. Der arabische Schriftsteller Edrisi berichtete, die Inder hätten in Sofala Eisen und Waffen gehandelt. Ebenso erzählt Dos Santos (Histoire de l'Éthiopie) von den afrikanischen Eingebornen derselben Gegend, dass sie Zuckerrohr und Wein bauten, und mit Orangen und Limonen nach Indien handelten, welcher Bericht dadurch bekräftigt wird, dass in den Ländern zwischen Sambesi und Limpopo sich thatsächlich noch heute verwilderte Wein- und Orangenplantagen finden. Der Geographus Nubiensis (Gildemeister Script. arab. de rebus indicis p. 147) nennt eine Stadt Çayuna im Lande Sofala, welche von Indern, Zing und vielen anderen Fremden bewohnt war. Als Vasco de Gama im Jahre 1498 die Ostküste erreichte, fand er, dass hier ein lebhafter Handel mit Indien, besonders mit Kambaya (in der Nähe des heutigen Bombay), stattfand, und er erhielt ohne jegliche Mühe in dem Hafen Malindi Piloten, die ihn nach Kalikut an der Malabarküste brachten.

Im vorigen Jahrhundert wird mehrfach berichtet, dass indische Kaufleute von der Ostküste bis tief ins Innere, ja nach der Westküste (Wydah, Dahomey) gekommen seien. Spuren dieses Verkehrs finden wir in verschiedener Gestalt. Capitän Owen, welcher in den 20er Jahren im Auftrage der englischen Regierung die Ostküste aufnahm, berichtet, dass die Fahrzeuge an der südlichen Ostküste denen der Koromandel- und Malabarküste sehr ähnlich seien. Bekannt ist, dass unter sehr vielen afrikanischen Völkern sich alte Schmuckkorallen finden, deren Ursprung ihnen unbekannt ist. Schreiber dieses hat über solche uralte Perlen, wie sie sich bei den Bassuto im Transvaal fanden, in der Zeitschrift für Ethnologie (Jahrg. 1882. S. 543) berichtet. Lange hat auch er vergeblich nach der Herkunft dieser Perlen geforscht. Endlich konnte festgestellt werden, dass sie indischen Ursprungs sind, und dass man sie noch heute in Baumnaghar auf der Halbinsel Gutscherat verfertigt.

Waitz (Anthropologie S. 378) weist auf die grosse Aehnlichkeit des Blasebalgs, wie er am unteren Niger gebraucht wird, mit dem indischen hin. Unter den Eingebornen der Ostküste bis nach Transvaal hinein finden sich Körbe, die entschieden nach indischen Mustern gebildet sind, und die zwischen Sambesi und Vaalfluss am häufigsten gesehene Form der Streitaxt ist augenscheinlich der indischen Tigeraxt nachgebildet. Wenn die Marimba (das bekannte Kalebassen-Piano der Neger) sich in genau derselben Gestalt in Africa und Indien (Birma, Siam) findet, so wird der Schluss berechtigt sein, dass sie von dem älteren Culturlande her nach Afrika eingeführt worden ist. Von indischer Herkunft ist das Betelkauen, das sich bei einigen Stämmen, z. B. den Wanika, findet. Waitz (Anthropologie S. 377) glaubt, dass die Sitte, Blut-Brüderschaft und -Bund zu schliessen, die sich bei so vielen Stämmen, besonders bei den Mpongue, findet, auf indische Einflüsse zurückzuführen sei. Bei den Herero, die allerdings jetzt an der Westküste wohnen, die aber der Sprachverwandtschaft nach zu den Völkern der Ostküste gehören, findet sich sogar ein Anklang an das indische Kastensystem. Die alten Leute des Volkes reden von einem Sonnengeschlecht, Ovakuenyuwa, zu welchem der frühere Adel des Volkes gehört habe. Von den Weissen rechnen sie dazu nur etwa den Gouverneur von Kapstadt. Dann folgt das Regengeschlecht der Ovakuenombura. Man zählt noch 4 oder 5 weitere Kasten; die niedrigsten Leute werden Ekuadyivi genannt. Merkwürdigerweise findet sich bei diesen Herero der Cultus eines heiligen

Feuers, von dem sich auch bei einigen anderen afrikanischen Stämmen Spuren finden, welcher wohl mit Sicherheit auf parsische Einflüsse zurückzuführen ist. Der alte Dapper berichtet, dass solch' Cultus bei den Leuten von Monomotapa zu finden sei. Unter den Bawenda in Nord-Transvaal findet sich die Sage, dass der göttlich verehrte alte König Tocho-Ndou dem Volke das Feuer gebracht habe, und in den Hauptstädten werden bei ihnen heilige Feuer unterhalten, die nicht verlöschen dürfen. Unter jenen Herero hat jeder Stamm eine solche Stätte, Okuruo genannt. Sie ist mit einer Hecke umgeben. Die Eingebornen betreten sie mit heiliger Scheu, nachdem sie sich vorher ihrer Sandalen entledigt haben, und küssen die Asche. Das Feuer, welches nie verlöschen darf, wird von einer Tochter des Häuptlings gepflegt, welche Ondangere genannt wird. Sie führt das Amt, welches ihr eine bevorzugte Stellung giebt, nur bis zur Verheirathung. Dieses heilige Feuer darf nie verlöschen; während das Vieh gemolken wird, muss es hell brennen.

Jede abziehende Familie nimmt von diesem Feuer mit sich. Sollte es verlöschen, so bleibt der Wanderzug liegen, bis von einem anderen Orte heiliges Feuer herbeigebracht ist. Am neuen Wohnplatz angekommen, wird die neue Feuerstätte errichtet, Opfer werden geschlachtet und jeder Anwesende speit von einem Gemisch, das aus Wasser, Fett und Milch besteht, ins Feuer. Bei den schon oben erwähnten Mpongue, welche am Gabun wohnen, aber den Sulu und Suaheli verwandt zu sein, also von der Ostküste zu stammen scheinen, findet sich nach Hübbe-Schleiden die Sitte, dass auf den Häuptlingsdörfern ein heiliges Feuer Tag und Nacht brennend unterhalten wird, wodurch man die Einflüsse der bösen Geister abzuwehren glaubt.

Auch in Bezug auf das Bestatten der Todten ist die ursprüngliche afrikanische Sitte des Begrabens durch fremde Einflüsse hie und da verdrängt worden. Einige Stämme, besonders in der Congogegend, stellen die Leichen, jedenfalls die der Häuptlinge, an versteckten Plätzen aus, damit sie von der Luft verzehrt werden. Das erinnert an die entsprechende Sitte der Parsi bei Bombay. Besonders interessant ist die vom Archideacon Callaway erkundete Thatsache, dass die Sulu früher ihre Leichen verbrannt haben. Wenn Häuptlinge starben, umgaben die Krieger den gewaltigen Holzstoss, auf dem die Leiche lag, und nachdem das Feuer in Brand gesteckt war, mussten Räthe, Diener und andere hochgestellte Personen „mit dem König ziehen", d. h. sie wurden in das Feuer hineingestossen. Solche Leichenverbrennung ist im holzarmen Afrika etwas so Fremdartiges, dass man sie wohl mit Sicherheit auf indische Einflüsse zurückführen darf.

Auch dürften auf solche Einflüsse die Spuren des Glaubens an Seelenwanderung deuten, die sich hie und da zeigen. Bekanntlich findet sich bei den Sulu und den ihnen verwandten Dinka der Glaube, dass die Seelen der Menschen in Schlangen fortleben. Aus Katanga berichtet Missionar Arnold, dass man dort glaube, wilde Thiere seien von den Geistern verstorbener Feinde besessen, wie auch die Evhe-Neger (Mittheilungen der geogr. Gesellsch. zu Jena. Bd. IX. S. 17) in Westafrika, nach Mittheilungen des Missionars Spieth, sich vor den Geistern erlegter wilder Thiere fürchten, und Hübbe-Schleiden (Aethiopien S. 132) erzählt von den schon oben erwähnten Mpongue, dass sie an eine Präexistenz der Seele vor der Geburt glaubten. Aus dem Charakter eines Menschen glauben sie bestimmen zu können, was für ein Geist der Mensch vor seiner Geburt gewesen ist und was er nach seinem Tode sein wird.

Wir glauben die gesuchten Spuren nachgewiesen zu haben. Freilich wird erst weiteren Forschungen, ganz besonders auf dem Gebiete der vergleichenden Sprach-

wissenschaft es vorbehalten sein, für die Beeinflussung der afrikanischen Völkerwelt durch Indien vollgültige Beweise beizubringen. —

Der Vorsitzende dankt Hrn. Merensky für den anregenden Vortrag und spricht die Hoffnung aus, dass derselbe von seinem schwierigen Missionswerke am N'yassa-See, zu dem er demnächst abzureisen gedenkt, gesund und mit reichen Erfahrungen zurückkehren möge. —

(31) Das correspondirende Mitglied, Hr. J. Heierli zu Zürich übersendet unter dem 25. Februar ein Exemplar des Prachtwerkes: „Zürich und das schweizerische Landesmuseum", welches im Auftrage der Stadt Zürich, und zwar nur in kleiner Auflage, erschienen und im Buchhandel nicht zu haben ist. Dasselbe ist bei Gelegenheit der Concurrenz der schweizer Städte um das eidgenössische Landesmuseum zur Vertheidigung der Ansprüche der Stadt Zürich verfasst worden.

Der Vorsitzende spricht den herzlichen Dank der Gesellschaft für das schöne Geschenk aus. —

(32) Hr. J. Heierli hat unter dem 2. December 1890 an Hrn. Virchow mit nachstehendem Begleitschreiben eine Sendung übermittelt, bestehend aus

Skeletten und Schädeln aus schweizer Gräbern.

„Ich habe heute eine Anzahl menschlicher Knochen aus Gräbern an Sie abgehen lassen und bitte, dieselben nach Belieben zu benutzen. Es sind zunächst Funde aus einem erst theilweise untersuchten Gräberfelde bei Hedingen, Canton Zürich, an der Eisenbahnlinie Zürich-Zug. Gleich ausserhalb des genannten Dorfes befindet sich an der Strasse nach Bonstetten der sogen. Kreuzrain, eine kleine Erhebung, die einem Moränenzuge gleicht. Da, wo die Strasse die höchste Stelle erreicht, dehnen sich zu ihren beiden Seiten Aecker und Wiesen aus, wo zu verschiedenen Zeiten Knochen und Artefakte zum Vorschein gekommen waren. Besonders beim Sandgraben sollen, einige Schritte östlich der Strasse, häufig Skelette gefunden worden sein.

Im März des Jahres 1890 erhielt ich von Hrn. Sekundarlehrer Attinger in Hedingen die Mittheilung, dass beim Sandgraben auf dem Kreuzrain wieder einige menschliche Knochen zum Vorschein gekommen seien. Ich begab mich an den Fundort und fand wirklich ein Grab, das aber schon früher durchwühlt worden sein musste, wahrscheinlich von Sandgräbern (Grab I). Hr. Attinger hatte alles, was noch von älteren Funden erhältlich war, sorgfältig gesammelt und konnte mir eine Reihe von Schädelfragmenten (Calvarie, Ober- und Unterkiefer), die ich beigelegt habe, übergeben. Zudem war er in den Besitz einiger Artefakte gelangt, die aus einem Grabe stammen, das links, also westlich der Strasse und einige Dutzend Meter von derselben entfernt, sich gefunden hatte. Diese Artefakte bestanden in einem blauen Glasarmring (Fig. 1) und Bronzeringen und -knöpfchen, die in Eisenrost eingebacken sind. Der Glasarmring beweist, dass dieses Grab der sog. Mittel-La Tène-Zeit angehörte. Wie nebenstehende Abbildung zeigt, hat derselbe an der Aussenseite 2 Wülstchen, die durch schräge Kerben ein

Figur 1.

3/4 der natürlichen Grösse.

eier- oder perlstabähnliches Aussehen erhalten. Die blaue Farbe des Ringes rührt wahrscheinlich von Kobalt her. Aehnliche Ringe sind an mehreren Orten der Schweiz gefunden worden, z. B. in Horgen, Canton Zürich, neben einer silbernen Mittel-La Tène-Fibel, einem Gagatring, mehreren Fingerringen aus Gold oder Silber, einem Bronzekettchen und einer Goldmünze, welche vielleicht helvetisch genannt werden darf und als eine Nachahmung der makedonischen Philipper erscheint. Glasringe von gelber Farbe sind unweit Hedingen, in Mettmenstetten, gefunden worden und zwar mit Mittel-La Tène-Fibeln beisammen liegend. Nebenbei sei erwähnt, dass in den Gräbern dieser Art auch gedrehte Thongefässe enthalten sind.

Bei der Begehung der Felder auf dem Kreuzrain bei Hedingen fanden wir zahlreiche römische Gefässscherben und Ziegelstücke. Es muss also dieser Platz auch zur Römerzeit bewohnt gewesen sein.

Bei meinem zweiten Besuche daselbst deckten wir in der Sandgrube östlich der Strasse 3 weitere Gräber ab, von denen ich die Skeletreste beigelegt habe. In Grab IV fanden wir zwischen den Knien des Skelets ein Eisenmesser (Fig. 2).

Figur 2.

½ der natürlichen Grösse.

Die Form ist so wenig charakteristisch, dass ich nicht zu entscheiden wage, welcher Zeit das Messer angehört, doch hat es grosse Aehnlichkeit mit Alamannen-Messern unserer Gegenden.

Leider verhinderten lokale Verhältnisse die Fortsetzung der Ausgrabungen, die bald möglichst wieder aufgenommen werden sollen. —

Meiner Sendung habe ich einen Schädel von brauner Farbe beigelegt, der bei Anlegung einer neuen Strasse in unserer Nachbarstadt Winterthur gefunden worden ist und einem mittelalterlichen Friedhofe entstammt.

Von Solothurn stammen ein Schädeldach und ein Unterkiefer. Der Finder, ein Student der Medicin, benutzte denselben als Studienmaterial und von ihm rühren die auf den Schädel geschriebenen Namen der Knochentheile her, sowie auch die Etiquette. —

Endlich liegt der Sendung ein fast vollständiges Skelet bei aus einem Fliesen- oder Kistengrab vom Geissberge (Winkelwiese) in der Stadt Zürich. Als man 1883 Erdbewegungen am Geissberge vornahm, fand man einige Plattengräber, von denen eines, das im Januar 1884 zum Vorschein kam, dem Untergange entrissen werden konnte. Es war aus rohen Steinplatten erbaut und mit einem steinernen Deckel verschlossen gewesen. Dieser Deckel, aus mehreren Sernifitplatten bestehend, befand sich 70 *cm* unter der Erdoberfläche. Das Grab selbst war 50 *cm* tief, etwa 1,80 *m* lang und 45 *cm* breit. Die Knochen sind gut erhalten und gehörten nach Kollmann einem Weibe an. Der Schädel zeigt eine Abnormität am Hinterhaupte, eine dreigetheilte Oberschuppe. (Vergl. über diesen Schädel meine Monographie über den Pfahlbau Wollishofen in den „Mittheilungen der Antiquar. Gesellschaft Zürich“, Bd. XXII. Heft 1.) Beigaben fehlten leider gänzlich, doch scheinen unter den Knochen sich auch Stücke zu befinden, die nicht vom Menschen herrühren, z. B. ein Schweinskiefer-Fragment mit Zähnen. —

Hr. Virchow:

1) Die Gebeine von Hedingen.

Grab I. Die bunt durch einander gewürfelten Knochen haben offenbar z
2 Leichen gehört: einer kleineren weiblichen und einer grösseren männliche
Von den Schädeln ist wenig vorhanden; nur die Unterkiefer lassen sich siche
beurtheilen. Der eine hat einer älteren Frau angehört; er ist niedrig und etwa
progenacisch, hat etwas gestreckte Aeste und stark abgeschliffene Zähne. — De
andere Unterkiefer ist viel kräftiger, seine Praemolaren sind noch fast ganz intak
Ihm fehlt der rechte Ast.

Grab II. Nur zertrümmerte oder vereinzelte Knochen, meist von der Peripheri
besonders vom Fuss. Dazu ein grosses, sehr dickwandiges und schweres Stirnbei
mit geringem Stirnnasenwulst, ein grosser Calcaneus und ein gewaltiger Metatarsa
knochen. Auch dürfte hierher ein stark orthognather Oberkiefer mit abgenutzte
Zähnen, unter denen jedoch der Molaris III eine ganz frische Krone besitzt, un
mit tiefem Gaumen gehören.

Grab III. Keine Spur von Schädelstücken. Die Knochen, zumeist lang
Röhrenknochen, sind anscheinend männliche. An der einen Fibula ein frisc
gebohrtes, rundes Loch.

Grab IV. Männliche Ueberreste. Kein Schädel. Grosse Röhrenknocher
namentlich lange Oberschenkel. Tibien nicht platyknemisch. —

2) Grab von Winterthur: Schädelkapsel ohne Gesicht von einem junge
Manne; nur das rechte Wangenbein mit dem halben Oberkiefer ist erhalten un
liegt lose bei. Der Schädel hat eine ungewöhnlich dunkle fleckige Farbe. Zähn
jugendlich, mit ganz intakten Kronen. Schädel mittelgross (1300 *ccm*), kurz
breit und hoch, Index hypsibrachycephal (Längenbreitenindex 85,4, Längen
höhenindex 82,4). Stirn breit (97 *mm* minimal), an der Coronaria ein 32 *mm* lange
Rest der Sut. frontalis, an dem Nasenfortsatz ein kürzerer ähnlicher. Hinter
haupt sehr breit und steil, Oberschuppe wenig gewölbt, Protuberanz niedrig. I
der Lambdanaht zahlreiche grössere Schaltknochen. Ala temp. gross.

3) Grab auf dem Franciskaner-Platz in Solothurn, April 1890. Seh
regelmässiges, grosses, volles männliches Schädeldach ohne Basis und Gesicht
Grosse Stirnhöhlen. Zähne stark abgenutzt. Index mesocephal (78,7). Seh
breite niedrige Stirn (101 *mm*). Kolossaler Unterkiefer mit ganz breit gerundetem
voll vortretendem Kinn; das Mittelstück äusserst kräftig, stark eingebogen, 38 *mm*
hoch, bis zum Zahnrande 50 *mm*. Aeste breit (33 *mm*), aber von mässiger Höh
(Proc. coron. 70 *mm* hoch). Kieferwinkel etwas nach aussen vorgebogen.

4) Alemannisches Grab bei Abtragung des Geissberges, Frühjahr
1884 (Anzeiger f. Schweiz. Alterth. 1884. Nr. 1. S. 31): fast vollständig erhaltener
gut aussehender, wohl jugendlicher Schädel von fast weiblichem Aussehen, mi
zerbrochener Basis. Die langen Knochen des Skelets vollständig, keine Platyknemie
keine Durchbohrung des Humerus. Alle diese Knochen sehr gross und kräftig
so dass sie männliche zu sein scheinen. Schädelindex orthodolichocephal
(Längenbreitenindex 73,7, Längenhöhenindex 73,2). Stirn von geringer Breite
(91 *mm*), niedrig, fliehend, ohne Tubera und Orbitalwülste, fast ohne Nasenwulst.
Hinterhaupt lang, Index 34,6. Os Incae tripartitum. Alae nach oben eng.
Schmales, hohes Gesicht. Leichter dentaler Prognathismus. Orbitae gross, ge-
rundet, hypsikonch (89,4). Nase ultraleptorrhin (38,8). Zähne abgenutzt, die

hinteren Alveolen obliterirt. Unterkiefer mittelstark, progenaeisch, mit schief angesetzten, engen Aesten. Becken gross und weit, Darmbeinschaufel steil. Kreuzbein breit, Promontorium vorgestreckt. Jederseits ein Proc. tendin. am horizontalen Aste des Schambeins. Grosser Winkel an der Symphyse.

Nach gewöhnlichen Annahmen würde demnach der Schädel von Winterthur, vielleicht auch der von Solothurn, alemannischen Typus tragen, dagegen der vom Geissberg fränkischen. Ueber die Hedinger Reste lässt sich ethnologisch nichts sagen.

Schweizer Schädel	Winterthur ♂	Solothurn ♂	Geissberg, Zürich ♀?
Capacität	1300	—	—
Grösste horizontale Länge	165	174	179
„ Breite	141	137	132
Gerade Höhe	136	—	131
Ohrhöhe	115	—	105
Gerade Hinterhauptslänge	42?	—	62
Minimalbreite des Stirnbeins	97	101	91
Gesicht, Höhe A	—	—	114
„ „ B	—	—	67
„ Breite b	—	—	87
„ „ c	—	—	96
Orbita, Höhe	—	—	34
„ Breite	—	—	38
Nase, Höhe	—	—	54
„ Breite	—	—	21

(33) Hr. J. Adrian Jacobsen übersendet folgende Abhandlung:

Geheimbünde der Küstenbewohner Nordwest-America's.

So verschieden auch die Götter und Heldensagen der Naturvölker in den verschiedenen Continenten erscheinen, so haben sie fast alle das mit einander gemein, dass neben den Göttern und Menschen auch die Thiere eine verhältnissmässig sehr wichtige Rolle spielen, und der Gedanke, dass die Götter oder Geister mit Vorliebe Thiergestalten annehmen, ist fast unter allen Völkern der Erde zu finden. Doch dürfte dieser Gedanke nirgends ausgeprägter erscheinen, als bei den Bewohnern der Nordwestküste Americas. Dort kommen noch alle Jahre nach dem Glauben der Indianer die verschiedenen Gottheiten in mancherlei Gestalten und zu verschiedenen Zeiten zur Erde hernieder, zeigen sich den Menschen und nehmen an den ihnen zu Ehren gefeierten Festen Theil. Die meisten dieser Götter sind den Menschen wohlgesinnt, ja fast jede Familie behauptet von einem oder dem anderen Gott abzustammen, so dass sich dadurch gewissermassen ein inniger Verkehr zwischen Göttern und Menschen bildet.

Neben den Stammgöttern glaubt man auch an böse Geister, die der Menschheit Unglück bringen können; doch ist ihre Gewalt eine geringere und sie können verhältnissmässig leicht durch den Medicinmann und die mit ihm im Bunde stehenden mächtigen Geister aller Art vertrieben und unschädlich gemacht werden.

Die Repräsentation der Götter übernehmen in jedem Stamme einige intelligent und, wie sie behaupten, inspirirte Männer; sie bilden die Geheimbünde, da mit ihre geheimen Künste und Lehren, ihre Vermummungen und Maskenspiel nicht an Uneingeweihte und an das grosse Volk verrathen werden. Diese Au führungen sollen dazu dienen, besonders die Jugend und die Frauen in der Glauben an die alten Traditionen über den Verkehr der Götter mit den Mensche und über ihre eigenen intimen Beziehungen zu den Göttern zu befestigen. Ur die etwaigen Zweifler zu überzeugen, haben die Mitglieder der Geheimbünde ihr Zuflucht zu allerhand mysteriösen Mitteln genommen, die einem civilisirten Men schen als die höchste Rohheit erscheinen müssen, so dass sie sich z. B. den Körpe verstümmeln, Leichen zerreissen und verzehren, lebenden Menschen Stücke au dem Körper reissen u. dergl. mehr. Auch die bei den Nordwest-Indianern beinah zur Krankheit gewordene übergrosse persönliche Eitelkeit und die Sucht, sic berühmt und angesehen zu machen und als etwas Besonderes zu gelten, möge als Motiv gedient haben für den Eintritt in die Geheimbünde, da jedes Mitglie eines solchen grosses Ansehen geniesst.

Es waren und sind noch hunderte von Masken in Gebrauch, deren jede ein zelne einen in der Sage vorkommenden Geist vorstellt. Bei den Vorführunge treten sie einzeln oder in Gruppen auf, wie es eben die darzustellende Sage er fordert, und die Masken tragenden Personen werden dann von der staunende Menge nicht nur als Darsteller der Götter und als Schauspieler, sondern geradezu al die vom Himmel auf die Erde gekommenen Götter selbst angesehen. Daher mus auch jeder Darsteller genau alles das, was die Sage von dem Geist berichtet, aus führen. Trägt der Darsteller keine Maske, wie es bei den Hametzen (Fresser oder Beissern) oder bei den Pakwalla (Medicinmännern) oft geschieht, so ist de Geist, den er repräsentirt, in seinen Körper gefahren und der vom Geiste Besessen ist dem entsprechend nicht verantwortlich für das, was er in diesem Zustande ver übt. Da der Gebrauch von Masken aber die Aufführung mit einem gewisser geheimnissvollen Nimbus umgiebt und gleichzeitig den Darsteller unerkannt bleiber lässt, so werden die besonders heiligen Feste viel häufiger mit Masken, als ohne solche, vorgenommen. Es herrschen in jedem Geheimbund bestimmte Gesetze, wie oft und wie lange eine Maske gebraucht werden kann. Bei den Quakjult dürfen die Masken während vier Wintern, der hauptsächlichsten Zeit für derartige Feste, bei der schwersten Strafe nicht veräussert werden. Nach dieser Zeit dürfen sie zerstört oder, damit sie kein Uneingeweihter findet, im Walde versteckt, oder auch schliesslich verkauft werden. Die Herstellung der Masken wird nur im Geheimen, gewöhnlich in tiefer Waldeinsamkeit, vorgenommen, damit kein Uneingeweihter den Verfertiger entdeckt. Wie streng dieses Geheimniss bewahrt wird, zeigt folgendes Beispiel: Im Dorfe Nouette auf Nordwest-Vancouver war einst ein Indianer mit dem Schnitzen einer Maske im Walde beschäftigt, als sein halberwachsener Sohn, der bemerkt hatte, dass sein Vater so oft in den Wald ging, ihn eines Tages in seinem Versteck aufsuchte. Darüber gerieth der Vater in solchen Zorn, dass er seinen eigenen Sohn sofort tödtete, nur, damit er nicht zum Verräther an der heiligen Sache werden konnte.

Den Tanz begleitet Gesang, der mit prahlerischen Worten die Macht der Gottheit und die in der Aufführung zur Anschauung gebrachten Grossthaten feiert.

Bei der Hauptaufführung singen alle Anwesenden mit, da der Gesang meist allgemein bekannt ist und in recitativer Weise immer und immer wiederholt wird. Es scheinen jetzt noch immer neue Gesänge und neue Aufführungen in einem oder dem anderen Dorfe zu entstehen, indem irgend welche mündlichen, von den Vor-

vätern erzählten Sagen von irgend einem intelligenten Jüngling, der noch keine eigenen Gesänge besitzt, poetisch behandelt werden. Denn jeder Mann, der sich an den Aufführungen und Festen betheiligt, muss auch mit einem eigenen, selbstverfassten Gesange debütiren. Auf diese Weise entstehen immer neue Lieder und Tänze, deren Stoff natürlich immer von den Stammgottheiten des betreffenden Sängers und Dichters hergenommen ist.

Neben den Masken werden andere Abzeichen der Geheimbünde getragen, welche ich später besprechen werde.

Von den Tänzen, die mir nicht als zu den vier Geheimbünden gehörend bekannt sind, ist der Naualoek oder Nawalok, d. h. grosser Geistertanz, zu nennen. Dieser Tanz geht gewöhnlich im Spätherbst vor sich, indem mehrere, mit Masken bekleidete Indianer sich hinter einem Vorhang aufstellen. Der dabei gebrauchte Maskentypus stellt meist den Mis-missallami (Gott der Sonne) vor, — eine Maske in Sonnengestalt mit halb geschlossenen Augen und sich drehendem Rad, welches die Bewegung der Sonne bedeuten soll. Die meisten anderen Masken zeigen den Sonnengott in Gestalt eines Adlers, wie er mit Vorliebe die Erde besucht. Während die übrigen Tänze nur im Winter vorgenommen werden, kann dieser Tanz auch ausnahmsweise im Juli aufgeführt werden. So kam ich im Jahre 1885 im Juli in das Quakjult-Dorf Nakortok. Als die Indianer vernahmen, dass ich besonders die zu dem Nawalok-Tanz gehörende Maske haben wolle, fingen sie den bereits erwähnten Tanz an, da mehrere Masken in dieser Saison ausgedient hatten und somit verkauft werden konnten. Das Fest begann damit, dass eine Anzahl Männer bald in Häusern, bald im Walde auf Holzflöten von Morgens bis spät in die Nacht bliesen, zum grössten Schrecken der Jugend. Es wurde mir bedeutet, jetzt verlasse der Sonnengott, in Gestalt eines grossen Adlers, die Sonne und nähere sich dem Dorf. Daran schloss sich dann der Tanz, und nach Beendigung desselben erwarb ich auch die Masken, die der Vorschrift gemäss vier Winter hindurch gebraucht worden waren.

Der Zeitpunkt, wann der junge Indianer in den Bund aufgenommen werden kann, ist gewöhnlich das Eintreten der Pubertät. Auf West-Vancouver bei den Ahts wird der Jüngling in diesem Alter in den Wald geführt, wo die Hälfte der Dorfbewohner, in Wolfsfelle und Wolfsmasken gehüllt und mit den oben genannten Pfeifen versehen, stets darauf bläst und den sogenannten Wolfstanz aufführt. Dann heisst es bei den Kindern, dass der Jüngling vom Wolf entführt sei, um ihm ein „skokom Tamtam, d. h. ein starkes Herz oder Glauben zu geben". Dieser Akt ist in veränderter Form der Naualok der Bella-Coolas. Die dortigen katholischen Missionäre nennen ihn „die Indianertaufe des Knaben", während ihn die Indianer selbst ihr „Klokwalla" nennen. Eine nähere und eingehende Kenntniss der verschiedenen Gebräuche in den Geheimbünden ist naturgemäss für den Fremden sehr schwer, denn selbst wenige von den betheiligten Indianern haben selber Verständniss für das, was in ihrer Mitte vorgeht. Nur diejenigen, die Mitglieder eines Geheimbundes sind, können von den Hergängen innerhalb desselben berichten, verrathen aber nicht gern etwas, weil ja sonst ihre Geheimnisse aufhören würden, Geheimnisse zu sein, und dann auch, weil der Verrath mit schweren Strafen, ja selbst mit dem Tode geahndet werden kann. Dazu kommt ferner, dass der Indianer sich nicht sehr mit Nachdenken plagt; um aus der peinlichen Situation zu kommen, in die ihn das Anfragen versetzt, sagt er leicht Dinge, die der Wahrheit sehr fern liegen, oder da er selbst nicht viel weiss, berichtet er oft seine sehr verkehrten persönlichen Ansichten, um sich keine Blösse zu geben. Daher ist und bleibt der sicherste Weg, um wenigstens Einiges zu erfahren, immer der, dass man sich selbst an den Festen

betheiligt und dann durch gelegentliche geschickte Fragen hinter die Wahrheit zu kommen sucht.

In nachfolgender Schilderung werde ich in einzelnen Punkten in Widerspruch mit den Berichten des Hrn. Dr. Boas im Archiv für Ethnographie über diese Geheimbünde kommen. Ich glaube aber die volle Verantwortung für das von mir Gesagte übernehmen zu können, da ich Vieles durch eigene Anschauung kenne und Manches durch meinen Bruder Philipp erfahren habe, der seit 5 Jahren unter den Indianern lebt, ihre Sprache spricht und sich besonders mit Sitten und Gebräuchen der Leute vertraut gemacht hat.

Die Hametzen.

Unter den erwähnten Geheimbünden sind die Hametzen die angesehensten und berühmtesten, einerseits weil sie von hoher Abkunft sein müssen, zweitens wegen ihrer Handlungen, die sie in den Augen des Volkes gewissermaassen zu dämonischen und gefürchteten Personen machen. So habe ich z. B. bei den Bewohnern West-Vancouvers grosse Furcht vor den Quakjult äussern hören, und zwar nur ihrer Hametzen wegen. Auf meinen zwei Sammelreisen an der Nordwestküste Amerikas hatte ich fast täglich Gelegenheit, mit Mitgliedern verschiedener Geheimbünde zu verkehren, und ich habe nur von der Existenz von vier solchen Geheimbünden gehört.

Neuere Forscher, besonders Dr. Boas, wollen bei den Quakjult noch mehr Geheimbünde entdeckt haben. Nach Aussage des letzteren sollen die Hametzen und Nuttlamattla mit einer dritten Gesellschaft, den sogen. Bärenspielern, zusammen zu einem einzigen Bunde gehören (Archiv f. Ethnographie Bd. III. Heft 1. S. 11), während andererseits eine ganze Reihe anderer Geheimbünde existiren sollen, die der alten Männer, der alten Häuptlinge, der verheiratheten Frauen, der jungen Mädchen und sogar der Kinder, die alle nach Ansicht des Verfassers geschlossene Gesellschaften bilden. Dieses scheint mir für dortige Verhältnisse fast unnatürlich. Die Nuttla-mattla bilden einen Bund gänzlich für sich, sowohl in Bezug auf ihre Abzeichen, wie ihre Handlungen, worauf ich noch zurückkommen werde. Nur eines will ich hier bemerken, dass, wie oben erwähnt, die Geheimbünde entschieden den Zweck haben, in den Kindern und allen ausserhalb stehenden Leuten den Glauben an die Geister und Götter und an die Inspiration der Eingeweihten zu befestigen; somit scheint mir ein Geheimbund unter Kindern und Frauen ausgeschlossen. Ich habe wohl bei den West-Vancouvern und bei den Quakjult Feste gesehen, wobei Frauen und Kinder für sich Tänze abhielten, doch trugen diese niemals das mystische Gepräge der Vorführungen eines Geheimbundes, sondern waren lediglich Vergnügungen, was mir um so natürlicher erscheint, als gerade die Indianerstämme äusserst gesellig und für fröhliche Feste und Lustbarkeiten empfänglich sind.

Unter Hametzen verstehen die Quakjult und die Nachbarstämme einige in jedem Dorf befindliche Männer (hin und wieder auch Frauen), die eine Art von Kannibalismus üben. Das Recht, Hametze zu werden, scheint nur durch hohe Geburt oder Hineinheirathen in solche Familien, die das Privilegium besitzen, erworben werden zu können. Ausserdem muss der Hametze von dem Geist, den er beim Tanzen repräsentirt, inspirirt sein. Diese Inspiration geschieht nur im Winter. Vor derselben wird der Hametz von seinen Genossen im Dorfe mehrere Tage von Haus zu Haus vollständig nackt herumgeführt, was ich selbst im Jahre 1881 in Fort Rupert gesehen habe. Die Vorbereitung für wenigstens einen Theil der Hametzen soll nach einigen Angaben eine vierjährige sein, in welcher Zeit der Betreffende

einen besonders dazu hergestellten Cederbastring (roth gefärbt) unter den linken Arm und über die rechte Schulter gelegt trägt. Die letzten vier Monate muss er allein im Walde leben, so dass dann das Volk glaubt, dass er bei den grossen Waldungeheuern, wie beispielsweise bei Päh-Päh-Kwalanusina (bei den River Inlet-Indianern Bek-bek Kwalanit genannt), zum Besuch weile. — Diesen Glauben suchen die Hametzen natürlich auf alle Weise zu bestärken, indem sie einige Zeit, bevor der Einzuweihende den Wald verlässt, durch Pfeifen auf Holzflöten allabendlich ausserhalb des Dorfes die Stimmen der Gottheiten nachahmen. Die Pfeifen (Fig. 2a) sind sehr kunstvoll gearbeitet, bisweilen mit vier Stimmen versehen, die zugleich ertönen können. Andere Pfeifen wieder sind wie ein Blasebalg eingerichtet; diese tragen die Hametzen unter dem Arm und erzeugen durch Auspressen der Luft verschiedene Töne, welche die

Figur 1.

Erstes Auftreten des neuen Hametzen in Begleitung von älteren.

a Figur 2. *b*

a Flöten. *b* Doppelmaske aus Holz mit zwei in Holz geschnitzten Schädeln. Die eine Seite zeigt die wirkliche Gestalt des den Hametzen inspirirenden Gottes Bek-bek Kwalanit, die andere die von ihm zuweilen gewählte Gestalt eines Kranichs.

Stimmen bestimmter Thiere nachahmen. Nur sehr ungern verkaufen die Hametzen die Pfeifen an Fremde, da kein anderer ausser dem Stamme eine Ahnung davon hat, dass die angebliche Stimme der Gottheit durch solche Instrumente erzeugt wird.

Mein Bruder schreibt mir Folgendes bei Uebersendung eines Hametzen-Gesanges in Bella-Coola-Sprache und der Uebersetzung davon:

„Die Bella-Coola-Indianer nennen den Hametzen Alla-kotla nach dem Geist, von dem sie behaupten, am meisten inspirirt zu sein.

„Wenn der Novize von dem Geist Alla-Kotla (der ein Bote des Geistes Beckbeck kwallanit zu sein scheint) inspirirt wird, so glaubt er ein starkes, sturmähnliches Brausen zu hören: die Erde zittert durch die gewaltige Stimme des Allakotla. Der Kandidat wird von dem Geist erfasst und von ihm in die Luft oder in das Innere der Erde geführt, wo er aus Luftmangel fast erstickt und wo sich tiefe Abgründe befinden. Niemand weiss, wo der Alla-kotla auf solchen Wanderungen, geht und Niemand darf ihm nachspüren.

„Nach der Rückkehr zur Oberfläche der Erde befiehlt der Geist dem Novizen, die im Tanzhaus Gegenwärtigen zu beissen, andernfalls wird der Novize vom Geist verschlungen.

„Ein anderer Geist, Sek-seik Kallai, der bei solchen Festen zugegen ist, inspirirt die Menschen zum Tanz. Nus-Alpsta ist der dritte Geist der bei solchen Gelegenheiten zugegen ist; derselbe scheint auch ein Abgesandter des Bek-bekkwallanit zu sein, doch will er den Menschen nur Böses, indem er versucht, die Tanzenden zu Fall zu bringen; der Novize erkennt ihn leicht an dem Grunzen, welches dem eines Bären gleich kommt. Alles dieses wird dem Kandidaten monatelang vor den Tanzaufführungen von dem älteren Hametzen, der sein Lehrer ist, gelehrt. Die Ermahnungen über die Verhaltungsmaassregeln geschehen mit so grossem Eifer und Ernst, wie wohl kaum jemals in unserem Religionsunterricht.

Alla-kotla- oder Hametzen-Sang.

1) Bakotla-juts doksno litsdaska Kilits ma kotsen
   Askelusem ma lits dai.
2) Al ilmelak simako di nois-nolta nao as Allo kwalla tom
   you ta jako sim skita.
3) Allivam lutsun dai
   Sek-Seik-kallai skobam
   lakhamal to mam soll koa
   hoihets Bahots to mam dets
   Alti nu tunikt sit dai.

Uebersetzt:

1) Wir hören eine schwerwiegende Neuigkeit. Ich sehe, wo er ist, — ja dieses ist es, was ich haben will, — so bekomme ich doch diesen Geist. Der Geist (Alla kotla) will es haben, dass ich mit ihm in die Wolken fahre, er droht mir, falls ich nicht mit ihm gehe, will er mich verschlingen.
2) Ich sehe (oder es sieht) einen Mann auf dem Wege, wo die Cederbastringe in Menge zu finden sind. Der neue Alla kotla bekommt den Geist, wo die Cederbastringe in Menge zu finden sind. Alla kotla sieht den Platz, wo alle Geister sich befinden.
3) Sek-seik Kallai wünscht nicht, dass der Alla-kotla in Unglück kommt, sondern er wünscht, Alla-kotla soll in das grosse Haus gehen, wo das viele Volk sitzt.

Figur 3.

Cederbastringe für Hals und Kopf.

Figur 4.

Scalplocke.

Gehe hinüber zu der guten Seite des Hauses, wo der Weg gut ist und wo du nicht fällst; Nus-Alpsta ist auf der anderen Seite des Hauses, gehe nicht dort.

„Sek-seik Kallai ist der Gott für alle Tänze, der Inspirator zum Tanz. Nus-Alpsta ist ein verführender Geist, der wünscht, dass der Tanzende fällt (er ist auch einer der Hametzengeister).“

Das erste Auftreten des Novizen geschieht meist ohne Maske. Der Hametz trägt um den Hals mehrere Ringe aus Cedernbast und um den Kopf meist einen dünnen Ring, an dessen Vorderseite lange Streifen von Cederbast hängen, die das schwarz bemalte Gesicht halb verdecken (Fig 3). Der Kopf ist dicht mit Adlerdaunen bestreut. Die Handgelenke und Füsse sind ebenfalls mit je vier Ringen aus Cederbast verziert. Einige berühmte Hametzen, denen zu Ehren früher Sklaven getödtet wurden oder die in der Neuzeit, wo keine Menschen mehr getödtet werden dürfen, anstatt dessen wenigstens viele Menschen gebissen haben, tragen entweder einen Halsring mit darauf befestigten, aus Holz geschnittenen Todtenköpfen (Fig. 1, der tanzende Hametz), oder solche an einer Decke, die beim Tanzen über der Schulter liegt (Fig. 5). Der Hametze tanzt in einer halbsitzenden Stellung (Fig. 1), wobei er beide Arme, von sich gewendet,

Figur 5.

Tanzdecke mit angenähten Köpfen aus Leder.

Figur 6.

a

b

c

d

e

Tanzrasseln, theils von den Novizen, theils von den älteren Hametzen gebraucht.

mit der Handfläche nach oben, bald nach rechts, bald nach links streckt, und die Hände und Fingerspitzen in ununterbrochener zitternder Bewegung hält. Das Tanzen besteht meist aus Sprüngen nach rechts und links. Mit den Augen starrt der Träger nach oben, so dass man meist nur das Weisse im Auge sieht, und mit dem halbgeöffneten Munde und den aufgeworfenen Lippen stösst er ab und zu abgerissene Laute aus, wie ein langgezogenes „ah". Der Tanz besteht in vier Abtheilungen mit dazu gehörenden vier verschiedenen Gesängen.

Während des letzten Gesanges werden ihm von den ihn stets begleitenden und mittanzenden vier Hametzen zwei Tanzrasseln zugestellt (Fig. 1), die eine besondere Form und andere Griffe haben, als die übrigen, zum Tanz gebrauchten

Rasseln. Sie stellen meist Todtenköpfe oder menschliche Gesichter dar, theilweise sind sie auch in Gestalt von Fröschen mit Menschenköpfen geschnitzt (Fig. 6*e*). In einem Quakjult-Dorf fand ich besonders menschliche Gesichter mit herausgestreckter Zunge (Fig. 6*d*) zu Rasseln geschnitzt, wodurch, wie mir ein Indianer erklärte, das Lechzen nach Blut angedeutet werden sollte. Auch seine Begleiter haben jeder eine Rassel. Am Ende des vierten Tanzes reisst der Hametze die Decken vom Leibe, stürzt sich auf sein auserkorenes Opfer und beisst ihm kleine Hautstücke aus Brust und Armen heraus. Nicht selten kommen aber auch gefährliche Wunden bei solchen Proceduren heraus; ich sah z. B. einmal einen Mann mit gewaltigen Narben, der 6 Monate an seinen Bisswunden darnieder gelegen hatte; ein anderer starb, weil ein übereifriger Hametze ihm die Kehle vollständig durchgebissen hatte.

Mein Bruder, der 1887 bei einem Hametzenfest zugegen war, schreibt mir darüber Folgendes: „Bei dem ersten Fest tanzte der Hametze mit seinen Begleitern unter fortwährendem Gesang vier verschiedene Tänze. Gegen Ende des vierten

Figur 7.

a *c* *b*

a Wolfsmaske. *b* Wolfskopf der Tschimpsian-Indianer aus Holz, Klapper. *c* Rassel.

Tanzes kam der Geist über ihn und er wurde wie rasend, riss die Tanzcostüme vom Körper und schrie wie ein Thier, indem er sich gleichzeitig auf einen sich in der Nähe aufhaltenden Indianer stürzte. Dieser wehrte sich nach Kräften, aber der Hametze schien übernatürliche Kräfte zu besitzen. Er warf ihn zu Boden und biss ihm ein Stück Fleisch aus dem Arm. Während dieser Scene standen die vier Begleiter so dicht um ihn herum, dass man das Opfer kaum sehen konnte. So verfuhr der Hametze mit noch vier von den Anwesenden, worauf fast alle übrigen Anwesenden die Flucht ergriffen. Die ihn begleitenden Hametzen suchten ihn zu beschwichtigen, was aber nicht gelang, da er in eine wahre Tobsucht verfallen war. Zuletzt wurde der Schamane oder Medicinmann herbeigeholt, der nach einer viertel Stunde den Hametzen zu beruhigen vermochte."

Mein Bruder schildert den Auftritt als das Grässlichste, was sich ein Mensch nur denken kann. Das Auge des Aufgeregten war mit Blut unterlaufen und sein Blick ein dämonischer. Bei den zahlreichen, auf Arm und Brust befindlichen Bissnarben der Indianer war es uns stets ein Räthsel gewesen, wie die Wunden so glatt aussehen konnten, um so mehr, als bei den Küstenindianern die Zähne fast bis zur Wurzel abgenutzt sind, besonders bei älteren Personen. Dieses Räthsel ist von meinem Bruder bei dem geschilderten Fest gelöst worden, da er sich durch die das letzte Opfer umringenden Hametzen hindurch drängte und wahr-

nahm, wie der Hametze zuerst mit den Zähnen sich in den Arm festbiss, dann schnell mit einem, so lange unter der Decke verborgen gehaltenen krummen Messer, wie es die Indianer gewöhnlich benutzen, das mit den Zähnen gepackte Stück vom Körper lostrennte. Die Aufregung und der Schreck lässt den Bedrängten diesen Kniff nicht fühlen und die übrigen Zuschauer können durch die herumstehenden Hametzen das auf dem Boden liegende Opfer nicht sehen.

Wie man sich leicht denken kann, bieten die Indianer natürlich alles auf, um den Hametzen vom Beissen abzuhalten. Die älteren Hametzen hingegen suchen den zaghaften Neuling durch besonders grosse (bisweilen 2 *m* lange) Rasseln zu reizen. Im hiesigen Museum befinden sich 2 solche Rasseln, von denen die eine eine Eule darstellt (Fig. 6e), die andere einen Kranich (Fig. 6a).

Der neue Hametze hält sich in der dunkelsten Ecke des Hauses auf, darf keine Arbeit verrichten und muss sich möglichst des Essens enthalten, denn die Sitte will, dass er blass und mager aussieht. Mein Bruder beobachtete in Bella Coola einen vom Walde zurückkehrenden Hametzen, an dessen Kopf an verschiedenen Stellen die Haare fehlten, so dass es hiess, das wäre die Folge des langen Fastens; doch glaubte mein Bruder, dass das Haar vermittelst eines Rasirmessers entfernt wäre. Der Hametze geniesst ein so grosses Ansehen, dass vier Häuptlinge ihn während der Festsaison im Winter viermal einladen müssen, ehe er zu einem Feste erscheint. Er schreitet dann langsam und mit Würde von seiner Behausung dem Festplatze zu. Niemand darf eine Speise anrühren, ehe der Hametze seinen Theil bekommen hat, da er sich sonst beleidigt fühlen, in Wuth gerathen und dann über die Anwesenden herfallen und ihnen Stücke aus Brust oder Armen beissen würde. Dr. Boas behauptet in seinem Aufsatz (Archiv für Ethnographie S. 11), dass, wenn ein Hametze einmal jemand gebissen hat, ihm ein ferneres Theilnehmen an Festen verboten sei. Dieses kann nur ein Missverständniss sein oder sich nur auf eine kurze Zeit beschränken, denn nur, damit er in der Gesellschaft als Erster gilt, trachtet der vornehme Jüngling darnach, Hametze zu werden, und bei all den Festen, wo ich selbst zugegen war, waren die Hametzen die Hauptpersonen. Würde man sie aus der Gesellschaft ausschliessen, so könnten keine Häuptlinge oder hervorragende Personen am Fest theilnehmen, denn die meisten solcher hochstehenden Leute gehören zu dem Geheimbund. Ferner sagt Dr. Boas wörtlich: „Mitunter giebt ein Häuptling ein Fest, zu welchem er sämmtliche Geheimbünde einladet. Bei diesem Fest ist Niemand zu essen erlaubt, bevor der Hametze seinen Theil bekommen hat, und sollte er das ihm vorgesetzte Mahl nicht zu essen belieben, so kann die Festlichkeit nicht stattfinden." Da man Jemanden, der noch Niemand gebissen hat, nicht Hametze nennen kann, so sind mir die eben erwähnten Worte unverständlich.

Man unterscheidet dreierlei Arten von Hametzen: erstlich solche, die die nur ihnen zu Ehren getödteten Sklaven verzehren, was bis in die sechsziger Jahre hinein noch geschah; dann diejenigen, welche Leichen mit den Zähnen zerreissen und sie dann angeblich verzehren; drittens solche, die nur Hunde, durch Zerbeissen der Kehle, tödten. Diese drei Akte heissen bei den Indianern „den Hametzen belustigen". Von Frauen als Hametzen wird erzählt, dass sie früher mit besonderer Vorliebe Kinder getödtet hätten. Nur der Energie der englischen Regierung ist es zu verdanken, dass allmählich die Menschenopfer aufgehört haben, und wenn sich die Hametzen jetzt mit blossen Bissen in Brust und Arme begnügen, so müssen sie die Verwundeten durch einen hohen Preis, der meist in wollenen Decken besteht, entschädigen. Die zweite Art der Hametzen, welche Leichen zerreissen, nehmen die auf Bäumen bestatteten und getrockneten

Leichen herunter und legen sie einen oder mehrere Tage in Wasser, um sie dann beim Tanzen mit den Zähnen zu zerbeissen. Die Sitte, alte getrocknete Leichen statt frischer zu nehmen, scheint daher gekommen zu sein, weil bei solchen Festen oft gefährliche Blutvergiftungen vorgekommen sind.

Bei der Aufführung springt plötzlich ein Hametze, die Leiche in dem Arm haltend, hervor und tanzt mit seinen Genossen um das Feuer herum unter dem lauten Ruf: hap, hap, hap, hap, hap, hap (oder auch ham-ham). Der Kopf der Leiche, welche der Hametze nicht loslässt, liegt stets auf dem rechten Arm. Mit gebeugten Knien, in halb sitzender Stellung, nach Raben-Art springend, wird der Tanz ausgeführt. Sind nun die Hametzen mehrmals um das Feuer herumgehüpft, so stürzen sich die ältesten von ihnen über den Leichnam her, und unter heftigem Ringen unter einander beginnen sie denselben zu zerstückeln. Dabei scheinen sie aber noch ein besonderes Gewicht darauf zu legen, sich durch das Zerbeissen der Knochen mit den Knochensplittern das Gesicht so sehr wie möglich zu entstellen, besonders aber den Mund und die Lippen derart zu zerstechen, dass Blut hervorquillt.

Die Hunde tödtenden Hametzen sind besonders bei den Bella-Coola und Tschimpsian häufig. Mein Bruder sah im Jahre 1887 bei den Bella-Coola, wie ein Indianer 16 Hunden die Kehle herausbiss. Während er Jagd auf Hunde machte, trug er die grosse Holzmaske eines, einem Wolfe ähnlichen Ungeheuers mit beweglichen Augen und ebensolchem Unterkiefer (Fig. 7a). Nachdem er sämmtliche Hunde im Dorfe verletzt hatte, stellte er sich krank und würgte anscheinend grosse Stücken Fleisch, welche er unter seiner Kleidung verborgen gehalten hatte, durch den Rachen der Maske heraus, während ein zweiter Hametze die zu grossen Stücke, welche nicht durch die Oeffnung der Maske gingen, mit den Zähnen packte und herauszerrte. Bei der nach dieser Procedur folgenden Aufführung vergrösserte sich die Gestalt des Unthieres immer mehr, indem mehrere der Indianer mit unter die Decken krochen, und als es entfliehen wollte, suchten es die anwesenden Indianer unter grossem Lärm zurückzuhalten. Soweit der Bericht meines Bruders. Eine ganz ähnliche Scene sah ich bei einem Feste im Jahre 1882 an der Westküste Vancouvers.

Einer der ersten Ansiedler der Küste, der bei den Tschimpsian ansässig war, beschrieb mir ein Hametzenfest bei denselben in folgender Weise: Nachdem einige der Theilnehmer eine Zeit lang auf Hunde Jagd gemacht hatten, erschienen plötzlich einige Männer mit einer Leiche im Arm und führten einen Tanz mit derselben in der oben erwähnten Weise um das Haus herum auf. Darauf begab sich der Hametze, der die Leiche trug, von seinen Genossen gefolgt, in ein Canoe und stiess vom Ufer ab. Hier in dem Boot fingen sie an, die Leiche zu verzehren. Mein Berichterstatter glaubte aber, dass sie den Leichnam vorher mit gekochtem Hirschfleisch gefüllt hätten und, indem sie nur dieses verzehrten, die am Ufer versammelten Indianer vollständig täuschten. In früherer Zeit glaubten die Europäer, welche solche, nach unserem Geschmack Ekel erregenden und widerlichen Scenen mit ansahen, dass die Theilnehmer nur Medicinmänner seien und durch derartige Vorführungen ihre Novizen einweihen wollten; man gab sich eben keine Mühe, in das innere Geistesleben dieser wilden Völker einzudringen, und hatte keine Ahnung von der Existenz der besprochenen Geheimbünde.

Wie Anfangs gesagt, repräsentiren die Tanzenden die durch die Masken bezeichneten Gottheiten, und es scheint, dass die Hametzen durch Beissen ihrer Mitmenschen, Zerreissen von Leichen und Tödten von Kindern und Hunden das Treiben verschiedener Geister nachahmen wollten, denen eine bei den Küstenindianern all-

gemein verbreitete Sage derartiges zuschrieb. Die ursprüngliche Sage, welch den Stoff zu solchen Aufführungen und Gesängen gegeben hat, ist etwa folgende Es lebte einst an einem der Fjorde ein alter Jäger Unoako, der drei Söhn hatte, welche gleichfalls gewaltige Jäger waren. Als diese dem Vater eins ihre Jagdabenteuer erzählt hatten, erhielten sie, im Vertrauen auf ihren Muth die Weisung, das im Walde lebende Ungeheuer Beek-Beek-Kvalanit und sein Brüder aufzusuchen. Sie zogen über hohe Berge in's Binnenland und ge langten an das Haus des Ungeheuers, das mit seinen Brüdern auf die Jagd ge gangen war und nur seine Frau und seinen Sohn im Hause zurückgelassen hatte Sie traten in das Haus ein, aber als sie bemerkten, wie das Kind das Blut welches der eine von ihnen durch eine zufällige Verletzung verloren hatte, gierig aufleckte, .traten sie schleunigst ihren Rückzug an. Die Mutter aber rief ihren Gatten, das Ungeheuer, mit den Worten herbei: „Komm, Beck-Beck-Kvalanit hier sind Menschen, deren Fleisch du so gern issest", worauf er „hap-hap" (ode „ham-ham") antwortete. Er machte sich sofort mit seinen Brüdern an die Ver folgung der drei Jäger, und nur durch die Zauberkünste des Jüngsten gelang es diesen, glücklich in die Heimath zurückzukommen. Hier erzählten sie ih Abenteuer, worauf ihnen der Vater den Rath gab, ein Loch neben dem Feuer zu graben und dasselbe durch eine Matte künstlich zu verdecken. Kaum damit fertig kam das Ungeheuer mit seinen Brüdern vor dem Hause an und lud sich be Unoako zu Gaste ein. Auf die Frage, was sie zu essen wünschten, verlangte Beck-Beek-Kvalanit und seine Brüder die vier zuletzt im Dorfe Verstorbenen. Diese wurden herbeigeschafft, in eine mit Wasser gefüllte Holzkiste gethan und dann gekocht. Als das Ungeheuer mit seinen Brüdern am Feuer das Mahl bereitete wurde er mit ihnen hinterrücks von den Jägern in das gegrabene Loch gestossen und mit der heissen Brühe der Leichname überschüttet, worauf schnell das Loch mit Erde gefüllt wurde. Einige Tage darauf erschien die Frau von Beck-Beck Kvalanit und erkundigte sich nach ihrem Gatten. Die Indianer behaupteten, nicht von ihm zu wissen. Doch verliess die Frau das Haus noch nicht, sondern fin mit den Kindern der Indianer an zu spielen, nahm sie auf den Arm und blie ihnen in die Ohren, so dass es aussah, als wollte sie, wie es bei den Indianern üblich ist, die Kinder damit in den Schlaf bringen. Dasselbe wiederholte sie bei vier verschiedenen Kindern, die darauf in Schlaf versanken. Als aber die Mutter ihre Kinder aufwecken wollte, stellte es sich heraus, dass das Unweib ihnen durch die Ohren das Gehirn herausgesogen hatte, da sie eben so sehr dem Kannibalismus fröhnte, wie ihr Mann und ihre Schwäger. Die Indianer bestraften sie damit, dass sie sie während der Ebbe an einen Stein festbanden, und als das Wasser bis an ihren Kopf heraufstieg, Bretter mit Feuerscheiten um diesen herumlegten, um sie so zu peinigen. Aus jedem Feuerfunken entstanden Mosquitos mit demselben Blutdurst, wie die Ungeheuerfamilie.

Die Maskentänze der Hametzen stellen bald das Ungeheuer Beck-Beck-Kvalanit (in dem Bella-Coola-Dialecte Päh-Päh Kualanusiva, in Nordwest-Vancouver bei den Quakjult „Hamsewie" genannt), bald seinen Bruder Menis und Hau-Hau dar, die jeder ihre Lieblingsspeise hatten: der erste das Fleisch lebender Menschen, der zweite Leichen und der dritte Hunde. Auch die Frau des erwähnten Ungeheuers wird durch weibliche Hametzen dargestellt. Im Dorfe Nouette (zum Quakjult-Stamm gehörend) erwarb ich im Jahre 1881 von zwei berühmten Hametzen Masken, von denen die eine das vielbesprochene Ungeheuer (Fig. 2b), die andere einen Raben (Fig. 8) darstellt. An beiden hing eine Anzahl aus Holz hergestellter, todtenkopfähnlicher Schnitzereien. Wie der Eigenthümer, ein bedeutender Hametze, mir

Figur 8.

Hametzenmaske, den Kopf eines Raben vorstellend. Am Behang zwei aus Holz geschnitzte Schädel.

berichtete, springt der Hamsewie (wie im Osten Beek-Beek genannt wird) zuerst auf den Tanzplatz, begleitet von vier, in gewöhnlichen Tanzcostümen mit versteckten Holzflöten versehenen Indianern, welche das Volk vor dem Ungeheuer schützen. Der den Tanz begleitende Gesang des Sängercorps berichtet von den Thaten des Ungeheuers, wie es von einer Reise über die ganze Welt zurückkehrt, nachdem es viele Häuptlinge und berühmte Männer verschlungen hat. Darauf springt die zweite, die Rabenmaske, hervor, ebenfalls begleitet von vier anderen Tänzern, die, wie die vorigen, Holzflöten unter den Kleidern verborgen halten. Auch von diesem zweiten Ungeheuer wird im Gesange erzählt, wie er in fernen Ländern Menschen gepeinigt und ihnen die Augen ausgehackt hat. Es scheint, als ob je nach den Dörfern und den individuellen Auffassungen des Anfertigers die Masken eines und desselben Dämonen ganz verschiedenartig gebildet sind, ebenso wie wir ja auch die Sagen selbst in den verschiedenen Gegenden manchen Variationen unterworfen finden. Der Kern bleibt jedoch immer derselbe, so dass man immer den einheitlichen Ursprung oder die Verwandtschaft der verschiedenen Sagen leicht erkennen kann. — Dasselbe ist auch mit den Sagen, den Gebräuchen und Tänzen der Medicinmänner der Fall. —

(34) Hr. Philipp Jacobsen übermittelt durch seinen Bruder, Hrn. J. Adrian Jacobsen, folgende Notiz über

das Kochen der Indianer an der Nordwestküste Americas und die Abnutzung ihrer Zähne.

Die Küsten-Indianer von der Juan de Fuca-Strasse bis zum Kupferfluss in Alaska pflegen alle ihre Speisen in wasserdichten Körben und Holzkisten vermittelst glühend gemachter Steine zu kochen. Die durch ein grosses Feuer heiss gemachten Steine

werden mit einer Zange erfasst und nach und nach in das Gefäss geworfen, so dass das Wasser stets im Kochen bleibt. Die Steine bröckeln allmählich ab, der Sand vermischt sich mit dem Essen und schleift die Zähne nach und nach ab. Daher kommt es, dass die dortige Bevölkerung, besonders die älteren Leute, bis auf die Wurzel abgeschliffene Zähne haben. Diese Erscheinung blieb bis in die Neuzeit den Gelehrten ein Räthsel, doch glaube ich dieses nur dem erwähnten Umstande zuschreiben zu können, und nicht, wie man allgemein annahm, dem Essen von getrockneten Fischen und Beeren; denn die nördlicher wohnenden Eskimos geniessen dieselben Speisen, kochen aber ohne heisse Steine und haben nicht die abgeschliffenen Zähne. —

Hr. Virchow: Schon Blumenbach hat, zuerst bei ägyptischen Mumien, auf die ungemein tiefe Abnutzung der Schneidezähne aufmerksam gemacht, aber Aehnliches auch von Zähnen der Eskimo angeführt (Decas craniorum III p. 9). Er sagt: Dentium coronae maximam partem detritae procul dubio ex victus crudi et durioris ratione, unde et Eskimotarum nomen originem traxisse perhibetur. Der von Hrn. Ph. Jacobsen hervorgehobene Gegensatz der Eskimo in Nordwest-Amerika dürfte also nicht so allgemein gültig sein, als er annimmt. Nichtsdestoweniger ist seine Mittheilung von grossem Interesse, da sie ungleich besser den hohen Grad der Abschleifung erklärt, als der doch nur hypothetische Hinweis auf die Nahrung der Leute. Es wird von Wichtigkeit sein, die angeführte Ursache auch bei anderen Naturvölkern genauer in's Auge zu fassen. —

(35) Weitere Geschenke der Frau San.-Rath Schlemm (vergl. Verh. 1891. S. 324).

1. Graul, K., Der Kural des Tiruvalluver. Ein gnomisches Gedicht über die Sterbeziele des Menschen. Uebersetzung und Erklärung. Leipzig 1856.
2. Friedländer, L., Darstellung aus der Sittengeschichte Roms in der Zeit von August bis zum Ausgang der Antonine. III. Aufl. Leipzig 1869/71. 3 Bände.
3. Grässe, J. G. Th., Die Sage vom Ewigen Juden, historisch entwickelt, mit verwandten Mythen verglichen und kritisch beleuchtet. Dresden 1844.
4. Juvenal, Dec. Jun. Satyren im Versmaasse des Originals und mit erklärenden Anmerkungen von O. v. Haugwitz. Leipzig 1818.
5. Krause, Joh. H., Die Byzantiner des Mittelalters in ihrem Staats-, Hof- und Privatleben. Halle 1869.
6. Lenormant, Fr., Die Anfänge der Cultur. Geschichtl. und archäolog. Studien. Jena 1875. 2 Theile in 1 Band.
7. Plautus, Lustspiele. Deutsch in den Versmaassen der Urschrift. Leipzig 1864/65. 3 Bände.
8. Rosenkranz, Karl, Aesthetik des Hässlichen. Königsberg 1853.
9. Hertz, H., Ueber die Beziehungen zwischen Licht und Elektricität, III. Aufl. Bonn 1889.
10. Horst, G. C., Zauber-Bibliothek oder von Zauberei, Theurgie und Mantik, Zauberern, Hexen und Hexenprocessen, Dämonen, Gespenstern und Geistererscheinungen. Mainz 1821/26. 6 Theile in 3 Bänden.
11. Jacobs, F., Hellas. Vorträge über Heimath, Geschichte, Literatur und Kunst der Hellenen. Herausgegeben von E. F. Wüstemann. Berlin 1853.
12. Schmidt, O., Das Alter der Menschheit. Nach den neueren geologischen Forschungen und Darwin's Hypothese. (Wien 1870, Sep.-Abdr.)
13. Wagner, Joh. Jac., Der Staat. II. Aufl. v. Ph. L. Adam. Ulm 1848.

Sitzung vom 18. April 1891.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Der Vorsitzende begrüsst den so eben aus Syrien zurückgekehrten Herrn von Luschan und spricht ihm Namens der Gesellschaft herzliche Glückwünsche aus zu den so erfolgreichen Ausgrabungen von Sendschirli, welche eine ganz neue Culturperiode enthüllen.

(2) Gestorben sind die ordentlichen Mitglieder Dr. Louis Müller und Geh. Sanitätsrath Dr. Ed. Goltdammer, dirigirender Arzt der inneren Abtheilung von Bethanien, letzterer nach langer und sehr schwerer Krankheit erst am gestrigen Tage.

(3) Als neue Mitglieder werden angemeldet:
Hr. Dr. W. Dörpfeld, Sekretär des deutschen archäologischen Instituts in Athen.
„ Gymnasialdirektor Prof. Dr. Lemcke, Stettin.
„ Kreisphysikus Dr. Schröder, Oldenburg, Holstein.
„ Ludwig Kuttner, Kaufmann, Berlin.

(4) Hr. Antonio Peñafiel, Director general de Estadistica, dankt in einem Schreiben aus Mexico vom 9. März für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede.

(5) Am 4. April ist zu Friedberg in der Wetterau der durch seine prähistorischen Forschungen bekannte Gustav Dieffenbach plötzlich in einem Schlaganfalle gestorben. Derselbe hinterlässt leider den grössten Theil seiner Gräberfunde, ohne dass er selbst eine Publikation derselben bewirkt oder eine solche veranlasst hat, in einem Zustande blosser Magazinirung. Unter denselben befindet sich das einzige, auf deutschem Boden gefundene, mit dem Personen-Namen (Thrudhild) bezeichnete Skelet aus altfränkischer Zeit (6. Jahrhundert). Die von Hrn. Virchow gelieferte Beschreibung desselben steht in Rud. Henning, Die deutschen Runendenkmäler S. 118.

(6) Es ist nunmehr festgestellt, dass der Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Königsberg eine Vorversammlung in Danzig, die am 3. August beginnen wird, voraufgehen soll.

(7) Im August 1892 findet in Moskau ein internationaler prähistorischer Congress, als Fortsetzung der früheren, und zugleich ein zoologischer Congress statt. Die Reglements für beide werden vorgelegt.

(8) Der internationale Amerikanistencongress wird in der Zeit vom 1.—6. October 1892 in dem Kloster la Rabida bei Huelva zusammentreten.

Der Präsident des Organisations-Comités, Hr. Ant. Maria Fabié, der jetzige Colonial-Minister, ladet zur Theilnahme ein. Da der Congress die Jubelfeier der Entdeckung America's begehen wird, so ist der Ort gewählt worden, wo Columbus vor Antritt seiner grossen Reise längere Zeit ein Asyl gefunden hatte.

(9) Der Vorsitzende dankt der freien photographischen Vereinigung hierselbst für ihre Einladung zu der höchst interessanten Vorführung trefflicher, durch einen Projektions-Apparat vergrösserter Bilder aus dem Himalaya durch Dr. K. Boeck am 10. April.

(10) Hr. Olshausen übersendet unter dem 4. April die nachstehende Notiz über

den Goldbrakteaten von Rosenthal bei Berlin.

In Heft 6 der Zeitschr. f. Ethnol. 1890 finden sich, Verh. S. 518—23, Mittheilungen der Herren Friedel und Bartels über den Goldbrakteaten von Rosenthal aus der Sitzung vom 25. October. Hr. Bartels glaubte in der Darstellung auf dem Brakteaten den Sigurd Fafnersbane, d. h. Siegfried den Drachentödter, zu erkennen und berief sich auf Worsaae's Deutung der Vorstellungen auf anderen Brakteaten, Mémoires des antiquaires du Nord 1866—71, p. 319 ff., nach Aarböger f. nord. Oldkynd. 1870, S. 382 ff.). — Da ich in jener Sitzung nicht anwesend war, so kann ich erst jetzt, nach Veröffentlichung der Bartels'schen Ausführungen, darauf hinweisen, dass Worsaae jene Deutung schon 5 Jahre vor seinem Tode zurückgenommen hat.

Im Kopenhagener Dagbladet vom 24. November 1880 findet sich ein Bericht über einen Vortrag Worsaae's in der Kongl. nord. Oldskriftselskab, betreffend „eine Deutung der Darstellungen auf den (Schleswigschen) Goldhörnern und auf den Goldbrakteaten". Hr. Virchow gab einen Auszug aus diesem Bericht in den Verhandl. 1880, S. 414—15. Dem ausführlicheren dänischen Texte entnehme ich folgende hierhergehörige Stellen (mit Weglassung des unseren Gegenstand nicht direct Berührenden): „Meine fortgesetzten Untersuchungen in Bezug auf das Religiöse (in den Gebräuchen und Darstellungen der Nordländer) führten zu meinem Versuch, die Goldbrakteaten zu erklären (1870). Schon Thorlacius, Abrahamson und Thomsen hatten die Götter Thor und Freyr auf den Brakteaten gefunden; hierin schloss ich mich meinen Vorgängern an, versuchte aber die Frage weiterzuführen, indem ich mehr Göttertypen aussonderte. Ausserdem sah ich auch auf den Brakteaten Sigurd Fafnersbane, die Wölsungen und andere Heroen und Halbgötter. Indess wurde meine Theorie über die Götter und Helden von anderen nicht aufgenommen; fast alle verhielten sich passiv. Selbst über manche Einzelheiten im Zweifel, wartete ich die Zeit ab." Verfasser kam später auf diese Studien zurück und berichtet darüber, wie folgt: „Mein Hauptresultat der Untersuchung der Brakteaten ist, dass sie alte Götter vorstellen, heilige Zeichen oder religiöse Mythen; keiner giebt Helden oder Heldensagen wieder." Zum Schluss, nachdem er auseinandergesetzt, dass die Grundlage der nordischen Mythologie recht alt und gemein-germanisch sei, sagt Worsaae: „Meine Freunde in Norwegen, Schweden und hier, nicht zu sprechen vom Auslande, müssen ihre Meinungen (in Bezug auf diesen Punkt) ändern; aber ich selbst muss ihr Schicksal theilen, sofern ich einen Theil meiner Erklärungen der Brakteaten heute in ein frühes Grab gesenkt habe". — Vergleiche noch Worsaae, The industrial arts of Denmark, London 1882, p. 167—174.

(11) Hr. R. Buchholz legt

bearbeitete Knochen und Geweihstücke aus Grimme, Kr. Prenzlau

vor, welche an sich wenig Auffälliges bieten, dagegen durch ihre Lagerungsverhältnisse an der Fundstelle ein weiteres Interesse erregen. Es sind zerschlagene Knochen- und Geweihstücke vom Hirsch oder Elch, darunter ein Röhrenknochen mit einem regelrechten Bohrloch, das wohl zum Einstecken eines Stiels angebracht sein kann, und ein Geweihstück mit Schädelkapselresten, woran zwei geschwärzte Stellen die Einwirkung von Feuer erkennen lassen. Sämmtliche Stücke erscheinen stark corrodirt, gelblich weiss und haben ein relativ geringes specifisches Gewicht; die Höhlungen sind von eingespülter sandiger Kreidemasse ausgefüllt. Hr. Cand. phil. Schmeisser, welcher u. a. auch geologische Studien betreibt, überbrachte diese Gegenstände dem Märkischen Museum und berichtete, dass sie in der, dem Kaufmann Reinsch gehörigen Kreidegrube bei Grimme, beim Abräumen einer ungefähr 2 *m* tiefen Schicht von Geschiebelehm, unmittelbar auf der Oberfläche des Kreidelagers gefunden sind. Die Fundstelle sei eine durch Gletscherauswaschung entstandene und mit Geschiebelehm ausgefüllte Vertiefung im Kreidelager, wie sich solche dort in der sonst fast zu Tage liegenden Kreideschicht häufig finden, und da keine Spur einer Eingrabung in der Geschiebelehm-Masse zu bemerken gewesen sei, auch in den oberen Schichten und an der Oberfläche irgend welche Culturreste nicht vorkamen, so glaubte Hr. Schmeisser, dass die Fundstücke zur Zeit der Entstehung und Ausfüllung der Vertiefung im Kreidelager mit hineingespült sein müssten. Da, diese Ansicht als zutreffend vorausgesetzt, es sich um menschliche Artefakte aus der Diluvial- oder gar noch älteren Zeit handeln würde, so unterbreite ich den Fall der Prüfung dieser Gesellschaft, ohne dass ich selbst mit einem Urtheil vorgreife. —

Hr. Nehring erklärt, es sei ihm unwahrscheinlich, dass diese Stücke auf primärer Lagerstätte gefunden sein sollten. Er glaubt, dass sie später in diese Schicht gekommen sein müssen. Es seien Knochen und Geweihe vom Elch. —

Hr. Virchow bestätigt, dass die Knochen nicht den Eindruck sehr hohen Alters machten. Die Rauhigkeit der Oberfläche sei durch tiefe Erosionen von Pflanzenwurzeln bewirkt.

(12) Hr. M. Bartels legt Proben vor von den

kostbaren Perlen der Basutho in Transvaal.

Hr. Missionssuperintendent A. Merensky hat im Jahre 1882 in einem, in der Berliner anthropologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage die Aufmerksamkeit auf Perlen gelenkt, welche bei den Basutho in Nord-Transvaal (Süd-Afrika) in hohem Ansehen stehen. Sie sind sehr selten und die Eingebornen behaupten, dass sie dieselben in der Erde finden. Europäische Nachbildungen, welche die englische Industrie einzuführen versucht hat, wurden von den Basutho sofort als Nachahmungen erkannt.

Diese Perlen wurden „fast nur von regierenden Häuptlingen und ihren Frauen getragen; besonders eine gelbe und eine schwarze standen in hohem Ansehen und dienten oft als Sühnegeld oder Tribut, durch den die Unterhäuptlinge die Gunst

oder den Schutz des Oberhaupts gewannen. Kaufen konnte man diese Perle nie und nirgends, ja es wurde uns mitgetheilt, dass ein Mann niederen Ranges wenn er im Besitz solcher Perlen sei, seinen Schatz sorgfältig vor den Augen Un berufener hüte, weil er sonst fürchten müsste, dass er die Habsucht des Häupt lings reizen würde und so seines Lebens nicht mehr sicher wäre" (Verh. 1882 S. 543).

Es kommen 17 verschiedene Arten vor: 4 Arten sind gelblich, 3 schwarz, sons giebt es rothe, grüne, blaue, weisse und bunte.

Ich verdanke der Güte des Herr Merensky einige Proben dieser Perlen Dieselben fallen durch ihre zum Thei sehr bedeutende Kleinheit auf, wodurc sie sich von den bekannten Aggri Perlen nicht unwesentlich unterschei den. Man vergleiche die in natürliche Grösse gegebenen Abbildungen (Fig. bis 15). Sie sind fast sämmtlich au opakem Glase, nur die Arten II, IV und X sind durchsichtig. Auch sind sie stet einfarbig, bis auf die Art IX, welche weisse, schmale Längsstreifen in schwarzen Glase zeigt. Sie sind ohne Zweifel aus längeren Glasröhren durch Abschneiden her gestellt. Diese Röhren waren meistens cylindrisch, jedoch erscheinen sie auch bis weilen breitgedrückt, selbst bis zu einer Rautenform mit abgerundeten Kanten. Abe die Art II ist sechsseitig. Dass die Perlen durch Abschneiden von einer Röhre her gestellt sein müssen, erkennt man daran, dass ihre obere und untere, die Durch bohrung tragende Fläche häufig nicht parallel sind und dass in einzelnen Fälle diese Fläche keine Ebene bildet, sondern gebogen erscheint und in eine Zack ausläuft (z. B. Fig. 9). Es hat also dieses Abschneiden nicht immer rechtwinkli zur Längsaxe der Röhre stattgefunden und die Verfertiger haben wenigstens i den zuletzt erwähnten Fällen nicht durch die ganze Continuität der Röhre ge schnitten, sondern sie haben, nachdem sie den grössten Theil durchtrennt hatten die vollständige Ablösung durch Abbrechen erzielt und dabei sind Splitterunge vorgekommen. Hierdurch kommt es auch, dass in derselben Gruppe die einzelne Perlen nicht selten von ungleicher Grösse sind. In den Abbildungen sind di Extreme gewählt worden.

Hr. Merensky hat mir auch die einheimischen Namen mitgetheilt, welche ic hier folgen lasse. Es mögen die werthvollsten Perlen zuerst genannt werden:

„I. Talama, gross, unregelmässig cylindrisch, gelb, mit leichtem Stich in Grüne oder auch grüngelb, opak. Die Bedeutung des Namens ist den Basuth unbekannt. In einem am Niassa-See gesprochenen Dialekte aber bedeutet Talam Gold (Fig. 1, 2).

II. Ebenfalls mit dem Namen Talama bezeichnet, gross, kantig, dunke schwarzblau, durchsichtig (Fig. 3).

III. Tsupsane, klein, hellblau. Bedeutung des Namens mir nicht bekannt

IV. Letsika, sehr klein, unregelmässig cylindrisch, bisweilen breiter als hoch dunkelgraublau, opak. Die Bedeutung des Wortes ist unbekannt. Diese Perle sind selten und theuer (Fig. 4, 5).

V. Tācha, klein, unregelmässig cylindrisch, bisweilen breiter als hoch, hel schwefelgelb, opak. Der Name bedeutet „Schönheit". Diese Perlenart ist di werthvollste von allen (Fig 6, 7).

VI. Seloba, sehr klein, unregelmässig cylindrisch, bisweilen breiter als hoch, glänzend schwarz. Die Bedeutung des Namens ist „die Perle, mit der man den Frieden erkauft oder zahlt“ (Fig. 8).

VII. Lelodi, klein, unregelmässig cylindrisch, hellgrün, opak. Der Name bedeutet „Erbse“ und ist nach der Farbe der Perle gewählt, welche in ihrer Färbung einer frischen grünen Erbse (Schote) gleicht (Fig. 9).

VIII. Lebato, sehr klein, unregelmässig cylindrisch, breiter als hoch, rothgelb, opak. Der Name ist ebenfalls nach der Färbung gewählt und bedeutet „Mennige“ (Fig. 10, 11).

IX. Kchakabaschabo, klein, unregelmässig cylindrisch, schwarz mit regelmässigen, schmalen, weissen Längsstreifen; in der Färbung an einen Onyx erinnernd. Der Name bedeutet „Perlhuhnperle“ (Fig. 12).

X. Mochodi, klein, unregelmässig cylindrisch, hellblau, wie ein blasses Vergissmeinnicht; durchsichtig. Der Name bedeutet „Uebel“ (Fig. 13).

XI. Schlōscha, klein, unregelmässig cylindrisch, schmutzig dunkelgelb, opak. Diese Perlen sind an Werth die geringsten und ihr Name bedeutet „Ausschuss“ (Fig. 14, 15).

Die Namen der 6 übrigen Arten konnte ich nicht erfahren.

Aus welcher Zeit diese Perlen stammen und von welchem Volke sie gefertigt worden sind, das ist bisher noch ein unaufgeklärtes Räthsel geblieben. Um modernes europäisches Fabrikat kann es sich zweifellos nicht handeln und auch die Anfertigung im Lande selbst müssen wir wohl als ausgeschlossen betrachten. Hr. Merensky ist, wie wir neulich gesehen haben, der Meinung, dass es sich um ältere Einfuhr aus Indien handle. Er wird in dieser Ansicht dadurch bestärkt, dass er von dem Missionar Gundermann die Mittheilung erhalten hat, dass noch jetzt in Bhaunagar auf der Halbinsel Guirat in Indien eine einheimische Glasperlen-Industrie bestehe. Es lässt sich nun allerdings nicht leugnen, dass diese indischen Perlen, von denen mir einige Proben vorliegen, wenigstens auf das blosse Ansehen hin in Bezug auf ihre Form und Farbe eine überraschende Aehnlichkeit mit einzelnen Arten der Transvaal-Perlen besitzen, namentlich mit den Arten I (Talama) und VIII (Lebato).

Aber das allein ist natürlicherweise nicht genügend, um sie mit diesen zu identificiren. Man könnte ausserdem noch an mittelalterliches Fabrikat aus Venedig oder an antikes Fabrikat aus Phönicien denken. Das blosse Ansehen genügt hier, wie gesagt, nicht, um die Entscheidung zu treffen; es ist dazu eine genaue mikroskopische Untersuchung nothwendig, wie diese von Dr. Otto Tischler in Königsberg mit überraschendem Erfolge in die prähistorische Wissenschaft eingeführt ist. Wir werden auch hoffentlich über die Perlen der Basutho in einiger Zeit ins Klare kommen, da ich Hrn. Tischler Proben derselben zu genauerer Untersuchung überschickt habe.

(13) Hr. Hans Virchow stellt

den Degenschlucker

Eugen Heinicke (Charles Benidelli) vor und bemerkt dazu Folgendes:

Photographien des gleichen Artisten, von Hrn. von Luschan angefertigt, wurden von mir schon früher, nehmlich in der Sitzung vom 17. Juli 1886 vorgelegt und daran eine Besprechung geknüpft. Ich kann mich daher auf das damals Gesagte beziehen und mich darauf beschränken, anzugeben, was sich inzwischen

geändert hat. Ich möchte aber bemerken, gerade der Umstand, dass sich an dem Befunde eines solchen Artisten etwas ändert, ist interessant und bietet uns Gelegenheit, das Problem von einer neuen Seite, in neuer Beleuchtung kennen zu lernen. Damals waren es 5 Jahre, dass der Zwanzigjährige die ersten Versuche in seiner Kunst gemacht hatte, jetzt sind annähernd weitere 5 Jahre verflossen, und in diesen 5 Jahren sind Aenderungen eingetreten.

Geändert hat sich einmal der Habitus: damals (im Jahre 1886) war der Artist mager, heut hat er Körperfülle erlangt, die Muskulatur ist kräftig und vor allem ist das Fettpolster reichlich entwickelt; man darf annehmen, auch die Fettansammlungen innerhalb der Bauchhöhle, im Netze und an den Mesenterien.

Geändert hat sich ferner, dass der Säbel, welcher früher bis zum Griff eingeführt werden konnte, nicht mehr so weit eingebracht wird, sondern dass 15 *cm* desselben ausserhalb des Mundes bleiben, oberhalb des Randes der oberen Schneidezähne. Von diesem Säbel führte ich früher an, dass er 73 *cm* lang sei; ich will jedoch hinzufügen, um ganz genau zu sein, dass an dem Griff zwei kleine seitliche Platten befestigt sind, die 2 *cm* der Klinge bedecken, so dass für die Einführung nur 71 *cm* in Betracht kommen. Ausserdem sei bemerkt, dass der Säbel leicht gekrümmt ist, und zwar so, dass, wenn man Spitze und Anfang der Klinge durch eine gerade Linie verbindet, die Klinge in der Mitte etwa 2 *cm* von dieser Sehne entfernt ist. Jetzt führt der Artist, was er früher nicht that, einen stark gekrümmten Säbel ein, was ihm nach seiner Behauptung „kein anderer Degenschlucker nachmacht". Um ein Maass für diesen krummen Säbel zu haben, sei angeführt, dass, wenn man von der Verbindung der Klinge mit dem Griff eine gerade Linie zur Spitze, also so zu sagen die Sehne zu dem Bogen zieht, diese gerade Linie 62 *cm* misst.

Ueber die Einbringung dieser beiden Säbel sei Folgendes bemerkt: 1) der „gerade Säbel" gleitet, so weit er überhaupt einzuführen ist, leicht hinab; dann aber steht er fest. Der Artist bezeichnet die Stelle, wo er die Spitze fühlt, mit dem Finger, und zwar ist dies eine Stelle, die 6 *cm* oberhalb des Nabels in Mittellinie liegt. 2) der „krumme Säbel" wird in der Weise eingeführt, dass das Anfangsstück senkrecht eingeschoben wird; dann wird er so weit auf die Seite geneigt, dass immer das weiter eingeführte Stück senkrecht steht. Dabei macht zugleich der Artist mittelst seiner Hals- und Rumpfwirbelsäule seitliche Bewegungen, so dass er sich so zu sagen auf den Säbel hinaufwindet. Er giebt an, dass die Erlernung dieser Einführung viel Zeit und Versuche gekostet habe. Wenn der Säbel bis zum Griff eingebracht ist, so fühlt der Artist auch von ihm die Spitze, und zwar an einer Stelle, die zwischen der Mamillarlinie und der vorderen Axillarlinie der linken Seite liegt, 3 *cm* über der Querebene des Nabels.

Man darf annehmen, dass die Stellen, an denen in beiden Fällen die Spitze des Säbels liegt, richtig gefühlt sind, denn, wenn man die Säbel aussen an den Körper hält, so treffen die Spitzen thatsächlich auf die gleichen Punkte. Da nun der Magen selbst kein localisirendes Gefühl besitzt, so muss man annehmen, dass die Magenwandung durch den Säbel an die vordere Bauchwand angedrückt wird, und dass in dieser das Gefühl entsteht. Der Beobachter vermag die Spitze nicht zu fühlen, da die Bauchdecken dick und gespannt sind.

Die Einzelprobleme, in welche das Problem des Degenschluckers zerfällt, habe ich schon in meinem früheren Vortrage bezeichnet. Sehen wir ab von der Frage nach dem Verhalten der Schleimhaut, so haben wir: 1) das Problem der Topographie von Magen und Speiseröhre, 2) das Problem einer hochcomplicirten Synergie von Muskelleistungen.

Letzteres ist physiologisch das interessantere. Es besteht darin, und zwar nicht nur bei unserem Degenschlucker, sondern bei jedem Menschen, der auf die Einbringung eines Schlundrohres eingeübt ist, dass die Berührungsgefühle im Pharynx und Oesophagus und ihren Umgebungen so verwerthet werden, bezw. schon verarbeitet sind, dass ein feststehender Bewegungsplan ausgebildet ist, der es gestattet, den Fremdkörper glatt und schnell und ohne an den Hindernissen auf dem Wege Halt zu machen, bis durch das Foramen oesophageum hindurch vorzuführen. Schon die Stellung, die der Einführende seinem Körper giebt, ist durch diesen feststehenden Plan bestimmt, und in unserem Falle gestaltet sich das Bewegungs-Problem, wie gesagt, durch die Aufgabe der Einführung eines krummen Säbels besonders schwierig. Der Bewegungs-Plan setzt sich zusammen aus Bewegungen des einführenden Armes und aus Bewegungen der Wirbelsäule, in synergischer Verbindung. In dieser Hinsicht hat sich der Artist vervollkommnet, seine Leistungen sind verfeinert worden.

Das Problem der Topographie des Oesophagus kann ich nicht genauer beleuchten, dazu müsste die Eröffnung der Leiche gemacht werden, während einer der Säbel, vor allem der krumme, darin liegt.

Das Problem der Topographie des Magens hat aufgehört. Früher, als der lange Säbel bis zum Griff eingeschoben wurde, bestand die Frage, welche Gestalt der Magen annimmt, wenn er bis fast zur Symphyse ausgedehnt wird; jetzt dagegen, da die Spitze des geraden Säbels 8 *cm* über dem Nabel stehen bleibt, und da der krumme Säbel eine so mässige Länge hat, besteht ein solches Problem nicht mehr. In dieser Richtung also, in der Richtung der rein mechanischen Verhältnisse ist eine Einschränkung, eine Verminderung der Leistung eingetreten.

Wie ist sie entstanden? Der Artist selbst macht die Angabe, dass er eine Zeit lang nur den krummen Säbel eingebracht habe, und dass, als er es dann wieder mit dem geraden versuchte, dies nicht gegangen sei. Er habe es zwar einmal erzwungen, jedoch unter Schmerzen und mit dem Gefühle, als sei er durch eine enge Stelle hindurchgekommen. Aus Besorgniss, sich zu beschädigen, habe er den Versuch nicht wiederholt.

Diese Angabe giebt keinen Aufschluss über die Ursachen der Behinderung; oder soll man glauben, dass die Magenwand durchbohrt war?

Ich habe daher, um durch die anatomische Untersuchung Licht zu erhalten, die Einführung des geraden Säbels an einer Leiche vorgenommen, wobei mir Hr. Hein freundlichen Beistand leistete. Die Leiche eines gesunden, kräftigen, wohlgebauten Mannes, dessen Magen, wie sich nachher zeigte, leer war, mit einer Körpergrösse von 1,71 *m*, also der des Artisten entsprechend, — ich bestimmte diese früher zu 1,715, diesmal zu 1,725 — wurde in eine Lage gebracht, welche der Stellung des Säbel-Einführenden (s. die Figur auf S. 405 meines früheren Vortrages) entsprach; d. h. die Leiche war in Rückenlage, die Schultern durch einen untergelegten Klotz erhöht, der Kopf hintenübergeneigt, wobei allerdings die Feinheiten, die der lebende Körper unter der Herrschaft der Muskeln annimmt, nicht nachgeahmt sind und nicht nachgeahmt werden können. Der eingeführte Säbel traf nun zunächst die Halswirbelsäule. Abgesehen von diesem Hinderniss blieb er, ehe er den Magen erreichte, an drei Stellen stehen, nehmlich zuerst, als die Spitze 15 *cm* von den Schneiden der Oberzähne entfernt war, dann in 23,5 *cm* Abstand von denselben, dann in 41 *cm* Abstand. Ueber das erste Hinderniss (Kehlkopf) kam man hinweg, indem man mit der Fläche des Säbels die vor

letzterer gelegenen Theile nach vorn (oben bei der liegenden Leiche) drängte; über das zweite (Bifurcation der Trachea), indem man die Lage des Säbels in sagittaler Richtung so änderte, dass die Spitze sich mehr der Wirbelsäule zukehrte; über das dritte (Foramen oesophageum), indem man die Spitze ebenfalls der Wirbelsäule mehr zuwendete. Lageveränderungen in querer Richtung waren unnöthig. Endlich blieb der Säbel wieder stehen, als noch 15 *cm* seiner Klinge vor den Schneiden der Oberzähne hervorstanden, und zwar war seine Spitze nun oberhalb des Nabels, links von der Mittellinie zu fühlen, wie letzteres ja auch zu erwarten war, da der (leicht gekrümmte) Säbel mit links gewendeter Spitze eingeführt wurde, so wie es der Artist zu thun pflegte. Der Widerstand, der die Spitze aufhielt, war vollkommen. Nach einigem Zurückziehen und Tasten liess sich der Säbel weiterschieben bis zur Querebene des Nabels, wo er wieder fest stand; nach erneutem Zurückziehen und Tasten ging er weiter vor und glitt nun anstandslos abwärts, bis der Griff an die Zähne anstiess; ja man hatte das Gefühl, dass sich bequem noch ein weiteres Stück würde einführen lassen. Die Spitze war nunmehr 5 *cm* über der Symphyse zu fühlen. Ich glaubte vollkommen sicher das gemacht zu haben, was früher der Artist selbst zu machen pflegte, wenn er die Magenwand mit dem Säbel bis gegen die Symphyse vordrängte. Doch das Ergebniss war ganz anders: es war ein Loch gebohrt, und der Säbel stand mit einem Stück von 11 *cm* aus der Magenwunde hervor. Das Loch befand sich an der hinteren Wand, gleich weit entfernt von der grossen und kleinen Curvatur. Auch das Mesocolon war durchbohrt. Wenn man diesen Befund, der nach Eröffnung der Bauchhöhle erhoben wurde, mit dem vorher Geschilderten in Verbindung setzt, so ist es wahrscheinlich, dass die erste Hemmung innerhalb der Bauchhöhle (3 *cm* über Nabelhöhe) durch die Magenwand, die zweite (in Nabelhöhe) durch das Mesocolon hervorgerufen war, und dass der Magen überhaupt nicht oder nur sehr wenig vor der andrängenden (übrigens stark abgestumpften) Spitze auswich. Eine Ursache besonderer Verletzlichkeit war nicht vorhanden, der Magen war gesund, ohne Falten und Buchten, und die durchgestossene Stelle zeigte nichts Besonderes. Die Leiche war mit conservirender (Wickersheimer'scher) Flüssigkeit ausgespritzt, und weder Auge noch Nase konnten Zeichen von Zersetzung spüren. Immerhin war es der Magen einer Leiche, nicht so fest wie der eines Lebenden, und vor allem ohne die Fähigkeit der Muskelcontractionen.

Obwohl nun die Untersuchung mit einer Durchbohrung endigte, so ist ihr Ergebniss doch nicht ausschliesslich negativ. Von positiven Ergebnissen enthielt sie zunächst dieses, dass das Stück des Säbels, welches nicht ohne Verletzung des Magens eingeführt werden konnte, 15 *cm* betrug, also genau so viel, als gegenwärtig bei dem Artisten uneingeführt bleibt. Man kann daher wohl auf letzteren das Ergebniss übertragen und bemerken, dass gegenwärtig, wenn er den geraden Säbel einführt, die Magenwand nicht wesentlich verdrängt wird, und dass es diese selbst und nicht die Bauchwand ist, welche das weitere Vordringen des Säbels hindert.

Ein zweites Positives lehrte die Untersuchung an der Leiche. Nach der Oeffnung der Bauchhöhle und Feststellung des geschilderten Befundes wurde nehmlich der Säbel so weit wieder zurückgezogen, dass seine Spitze in den Magen zurückkehrte; und nun wurde diese, überwacht vom Auge, innerhalb des Magens weiter vorgeführt, wobei die Magenwand mittelst der Hände über dem vordringenden Säbel arrangirt wurde. So kam nun dieser leicht so weit, dass der Griff an die Zähne anstiess, ohne Durchbohrung, obschon allerdings zuletzt die Magenwand

durch die andrängende Spitze so gespannt war, dass vielleicht 1 oder 2 *cm* mehr eine Durchbohrung hervorgerufen hätten. Am weitesten hinabgedrückt war jetzt eine Stelle der grossen Curvatur, die vom Pylorus weit entfernt war, noch weiter von der Cardia, und die grosse Curvatur hatte anstatt der Gestalt einer gebogenen Linie die einer gebrochenen Linie mit zwei ziemlich gerade verlaufenden, spitzwinklig zusammentreffenden Schenkeln angenommen. Dieser Theil der Untersuchung ist insofern positiv, als er zeigt, dass eine Säbel-Einführung, wie sie unser Artist vor 5 Jahren zu machen pflegte, möglich ist, ohne dass dafür etwas Weiteres als der Magen in Anspruch genommen wird, und ohne dass dieser Magen verändert, insbesondere ohne dass er dilatirt ist. Eine Dilatation glaubte ich schon bei der früheren Untersuchung ausschliessen zu dürfen; gegenwärtig fehlt erst recht jeder Grund, an eine solche zu denken, da nicht nur gar keine anamnestischen Anhaltspunkte dafür vorliegen, sondern da bei dem gegenwärtigen Grade der Einführung keine bemerkenswerthe Verschiebung der Magenwand stattfindet. Wäre der Magen dilatirt worden, so müsste sich die Fähigkeit, einen langen Fremdkörper einzuführen, gesteigert und nicht vermindert haben.

Um nun die Untersuchung zum Abschlusse zu bringen, müsste in Erfahrung gebracht werden, warum bei dem Artisten die Einführung der langen Klinge früher gelang, jetzt aber nicht mehr, und warum an der Leiche so bald eine Durchbohrung eintrat, während sich doch nachher zeigte, dass der Magen an sich die erforderliche Dehnung sehr wohl vertrug. Hierauf geben weder unsere Untersuchungen an dem Artisten, noch die an der Leiche eine sichere Auskunft. Voraussichtlich würde man durch weitere Untersuchungen an Leichen eine gewisse oder annähernd gewisse Lösung der Frage finden; da ich aber solche nicht angestellt habe, so kann ich nur anführen, was mir nach dem Voranstehenden als das Wahrscheinliche entgegentritt. Es ist zu vermuthen, dass die reichlich angesammelten Fettmassen in der Bauchwand, vor allem aber im Netz und in den Gekrösen raumbeschränkend und bewegungshindernd wirken, so dass die Darmabschnitte nicht mehr, wie früher, frei verschiebbar sind, sondern sich gegenseitig einengen und sich in ihrer Lage festhalten.

Wäre es nun unseres Amtes, den Artisten zu berathen, so liesse sich über die Einführung der langen Klinge wohl Folgendes sagen: Die Einführung ist voraussichtlich auch jetzt noch möglich, doch dürfte die Weiterführung bis zum Nabel und über denselben hinaus nur mit äusserster Vorsicht geschehen und nie erzwungen werden. Nach dem Durchgange der Spitze durch das Foramen oesaphageum, also, nachdem etwas über 41 *cm* eingeführt sind, müsste sich die Spitze der vorderen Bauchwand nähern, damit die Magenwand nicht gegen das Mesocolon angedrängt, sondern zwischen Bauchwand und Colon transversum abwärts geschoben werde; Aenderung der Körperhaltung ist dafür vielleicht von Nutzen. Vor allem aber ist eine völlig consequente Entfettungscur einzuhalten. Höchst bedenklich bleibt jedoch der Versuch auf alle Fälle.

(14) Herr Olshausen legt folgende Mittheilung des Herrn Schumann in Löcknitz vor über einen

Bronzeschmuck von Alt-Storckow, Kr. Stargardt, Pommern.

Unter den Funden, welche in jüngster Zeit an das Stettiner Museum kamen, verdient ein Fund von Alt-Storckow bei Nörenberg besondere Berücksichtigung. Auf der dortigen Gutsfeldmark wurden unter einem aus Steinen bestehenden Hügel eine Anzahl von Urnen und dabei einige Schmuckstücke gefunden.

die durch ihren guten Erhaltungszustand und ihre schöne Patina sich auszeichnen. Der Fund besteht aus:

1) Einer rautenförmigen Hakenplatte (Fig. 1). Dieselbe ist aus Bronzeblech hergestellt, 62 *mm* lang und 42 *mm* breit. Als Ornament zeigt sie ein am Rande herumlaufendes Band, das durch Punzirung gestrichelt ist. Ein doppeltes derartiges Band verläuft durch die Mitte der Platte. Ober- und unterhalb dieses Bandes befinden sich je 3 erhabene Buckelchen. Die beiden Enden der Platte gehen in nach unten umgebogene, 25 *mm* lange Haken aus.

1.

2.

3.

1/3.

2) Zwei Brillenspiralen (Fig. 2). Dieselben sind aus 2 *mm* starkem Bronzedraht hergestellt und haben 47 *mm* Durchmesser. Es macht den Eindruck, als ob sie an einem Kleidungsstück befestigt gewesen seien, während die erwähnte rautenförmige Platte mit ihren Haken in die Oehsen der Brillenspiralen eingegriffen und so das Kleidungsstück zusammengehalten hätte.

3) Dem interessantesten Stück, dem Schmuck Fig. 3. Derselbe besteht aus einzelnen Gliedern und zwar aus Spiralröllchen und flügelförmigen Schaltstücken. Die Spiralröllchen, aus 1 *mm* starkem Draht und etwa 60 *mm* lang, sind nicht gleichmässig dick, sondern verjüngt, in der Art, dass das dünnere Ende zwischen die Flügel der Schaltstücke eingefügt werden kann, während das dickere Ende auf die Erhöhung derselben an der Rückseite passt. Die flügelförmigen Schaltstücke bestehen aus zwei dachförmigen Blättern, an deren Basis sich eine

Durchbohrung findet, welche der Höhlung der Spiralröllchen entspricht. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass der Schmuck ähnlich, wie Fig. 3 es zeigt, aufgezogen getragen wurde. Wenn man die Spiralröllchen als Stiel und die Schaltstücke als Blätter auffasst, erinnert er an einen Mistelzweig.

Ein Stück dieser Art besass unser Museum bislang noch nicht, doch sind mehrere aus Pommern und Posen bekannt:

a) Der Fund von Neu-Lobitz, Kr. Dramburg (Kühne, Balt. Stud. 33. S. 314) enthielt 3 Brillenspiralen, 4 glatte Knöpfe (wie einer im Koppenower Kasten, Balt. Stud. 33. Taf. II), zwei eiförmig zugespitzte Zierplatten, die eine mit zwei kurzen Haken (Balt. Stud. 33. Taf. I. Fig. 3), die andere mit umgebogener längerer Nadel, beide verziert, jede mit 6 von innen ausgetriebenen kleinen Buckeln, ferner 23 Spiralkorallen, 25 gegossene Zierstücke (Balt. Stud. 33. Taf. I. Fig. 6, unsere Schaltstücke), zwei defekte Nadeln, ein hohles Aufsatzstück, einen Gusszapfen, einen Bronzekuchen, einen Kupferkuchen, fast alles neu. Im Acker gefunden, Privatbesitz.

b) Ein dem unseren gleiches flügelförmiges Schaltstück befand sich in einem Grabfunde von Zuchen bei Bärwalde (Virchow, Verh. 1875. S. 28 u. Taf. III. Fig. 5). Dort kam es mit einer Spiralplattenfibel, einem Bronzemesser mit abwärts gebogener Schneide, einer Pincette und Ringen zusammen vor. Der Gebrauch des Geräthes blieb damals zweifelhaft.

c) Ein dem unseren ebenfalls gleiches Schaltstück lag in einer Urne zu Murowana-Goslin, Kr. Obornik (Schwartz, Verh. 1876. S. 237 und 271 und Taf. XXV. Fig. 7) neben einer Bronzepfeilspitze und wurde als Schaftende eines Haarpfeils aufgefasst. Ein derartiges Schaftende dürfte indessen wohl im Verhältnisse zur Kleinheit der Spitze zu schwer sein, und man wird wohl besser annehmen, dass es, ebenso wie das von Zuchen, einem ähnlichen Schmuck zugehört hat, wie die von Alt-Storckow und Neu-Lobitz.

Was die Zeitstellung dieses Schmuckes betrifft, so kamen die flügelförmigen Schaltstücke in Zuchen mit einer Spiralplattenfibel und einem Messer mit abwärts gebogener Schneide vor, in Neu-Lobitz mit Knöpfen, welche dem einen Knopfe von Koppenow gleichen, wo sich ebenfalls eine Spiralplattenfibel fand; man wird denselben also etwa in eine Zeit setzen dürfen, die der Periode III bei Montelius (Om Tidsbestämning inom Bronsåldern, Stockholm 1885) entspricht. Periode I ist in Pommern sehr wenig vertreten. Periode II und III kommt meist vereinigt vor und bildet unsere ältere Bronzeperiode.

Bemerkenswerth ist, dass die pommerschen Fundstellen, Alt-Storckow, Neu-Lobitz und Zuchen, nicht weit von einander liegen. —

(15) Hr. A. v. Heyden zeigt im Namen des Hrn. von Chlingensperg in Reichenhall nebst den Erläuterungen desselben folgende

Ueberlebsel aus früheren Zeiten.

Ich bitte dem Museum für deutsche Trachten u. s. w. in meinem Namen eine Kleinigkeit als Geschenk zu übergeben.

Es sind zwei Endsprossen von einem Hirsche mit ächt germanischem Muster (Fig. 1), welche ehemals an einem Pferdekummet angebracht waren, wie jetzt selbe bei den Fuhrwerksbesitzern unserer Brauer u. s. w. von Messing angebracht sind und woran gewöhnlich ein Dachsfell und Messingkamm hängen. Wenn die Stücke auch nicht zu den Reichenhaller Gräbern gehörern, so darf man sie immerhin nicht weit davon hinlegen.

Für Hrn. Virchow als Vorstand des Trachten-Museums habe ich Einiges über Volksmedicin und Zauberei, und zwar:

Figur 1.

Figur 2.

Natürliche Grösse.

$^1/_2$ der natürlichen Grösse.

1) Eine Zauberformel für Schatzgräberei von einem Bauern von Warzoll, von dem ich selbe zur Entzifferung erhielt; vielleicht gelingt es in Berlin damit die bösen Geister zu bannen!

2) Das Heilbuch des berühmten Theoph. Paracelsus und ein Lehrbuch über Augenheilkunde von 1686. Die Bücher stammen aus der Bibliothek eines Bauern von Karlstein, welcher als Kurpfuscher einen ziemlichen Ruf hatte. Aus den vielen Excerpten sieht man, dass der Mann fleissig studirte.

3) Das in Messing gefasste Amulet enthält den sogenannten Adlerstein (Fig. 2), über dessen Eigenschaften wir durch beiliegenden Papierfetzen näher unterrichtet werden. Er war im Besitz einer Bauernhebamme in St. Zeno, welche den Gebärenden bei starken Blutungen Einiges von der Schote abschabte und mit Wasser vermischt zu trinken gab. Vielleicht gelingt es mir noch andere interessante Heilmittel ausser den Adlerstein von dort zu erlangen. —

Der von Hrn. v. Chlingensperg erwähnte „Papierfetzen", ein sehr unvollständiges Fragment, enthält Folgendes:

Beschreibung der Tugend und Kraft des Adler-Steins, welcher von Albertus Magnus, auch Ludwig Süss aus ihren Büchern, und sonst vielen Gelehrten und Erfahrnen, als Hypocrates, Galenus und Plinius probieret, und an vielen Menschen bewähret
worden. Er wird gefunden an des Meeres Gestatt, wie auch in Persien.

Der Stein Aechites, oder Aquilea genannt, ist Kastanienfarb oder gelb, und wird genannt Adlerstein, darum, dass ihn die Adler wider die vergiften Thiere und andere Gefährlichkeiten ihrer Jungen (weilen sie die Natur dieses Steins wohl wissen) in ihre Nester tragen und gebrauchen: Inwendig ist er hohl, und hat einen kleinen Stein oder Kern in sich, welcher, so man ihn schüttelt, einen Klang von sich giebt[1]).

---

1) Der Stein erweist sich als ein Thoneisenstein, Sphaerosiderit. V.

Es seynd diese Steine von mancherley Gestalt, etwelche rund, etliche langlicht, einige gross, andere klein, nachdem sie die Natur her . . . .
. . . .

6. Dieses Pulver, zwey Quentlein in warmen Wasser eingenommen, und darauf geschwitzet, ist gut für das Seiten-Stechen, Pluritis genannt, des Abends, so man schlafen gehet, also gebraucht, treibet gewaltig das Gries in den Lenden.

7. Den Adler-Stein und ein wenig Magnet-Stein zwischen den Schultern getragen, ziehet die Flüss aus den Augen und Haupt, machen auch denen Frauen, die ihre Kinder abgenommen, die Milch sterben.

8. Diesen Stein, gebunden an den Gipfel eines Baumes, behaltet er die Frucht desselben; hingegen so er unten an den Stammen geknüpft wird, machet er die Früchten abfallen.

9. Das Erdreich oder Kern darinnen in Wein gesotten, und warm getrunken, hilft denen Frauen gewaltig für die Mutter, denen Mannspersonen für das Grimmen, vertreibt die rothe Ruhr und Gelbsucht, auch alle Bauchflüss.

10. Ist er auch gut für den Schlag, so er dem Kranken auf das Herz gebunden wird, kommt er wieder zu seiner natürlichen Red. Er ist auch gut und hat schon vielen geholfen für das Fieber.

(16) Hr. Rud. Virchow erwähnt bei dieser Gelegenheit mit grossem Danke, dass Magistrat und Stadtverordnete dem Trachtenmuseum einen einmaligen Zuschuss von 2000 Mark bewilligt haben, — eine sehr willkommene Gabe, da die Mittel des Museums höchst beschränkte sind.

(17) Der Alterthumsverein zu Mannheim übersendet eine Abbildung von dem Mahl, welches nach der Schlacht bei Seckenheim stattgefunden haben soll, in neuerem Nachdruck. Dieselbe ist ausgegeben bei der Wiederaufrichtung des Gedenksteins an den Sieg, den Kurfürst Friedrich I. der Siegreiche von der Pfalz am 30. Juni 1462 davongetragen hat.

(18) In der März-Sitzung der Kgl. Nordischen Alterthumsforscher-Gesellschaft zu Kopenhagen sprach Hr. Mejborg über die

Aehnlichkeit der schleswigschen Bauernhöfe mit den Gebäuden der mittleren und älteren Zeit.

Der Redner wies auf einzelne schleswigsche Bauernhöfe und auf die an denselben angebrachten Zierrathen hin. Auf die Giebelverzierungen habe man besonderes Gewicht gelegt und erwähnte Redner noch besonders die sogenannten Brande. Das Wort Hausbrand komme noch auf Bornholm vor und sei in Jütland noch in dem Pleonasmus Brandstange vorhanden. In Bayern habe Redner das Wort gehört und in der Topstange der Schiffe finde man es ebenfalls noch wieder. Viele Decorationen hätten die alten Gebäude wohl kaum gehabt, denn sonst würden wir wohl noch Spuren davon gefunden haben; dagegen stehe aber der Grundplan der Häuser uns desto klarer vor Augen. Der Redner zeigte alsdann die Zeichnung eines alten südschleswigschen Gebäudes vor, das an die römische Basilika erinnerte; das Haus befindet sich in Klein-Dannevirke. Alsdann zeigte er eine Nachbildung eines anderen basilikaartigen Gebäudes aus Dithmarschen und Zeichnungen von merkwürdigen südschleswigschen Höfen vor. Das interessanteste sei jedoch das alte dänische Haus, wie man es aus der Voigtei Loe in Schleswig kenne, mit Vorderdiele, Pissel und Klöwe. Der Redner zeigte ferner interessante Ueberreste von dänischen Thüren vor, an denen man früher Zapfen

statt Hängsel anbrachte. Schliesslich auch noch eine Zeichnung eines Rundhauses von Alsen, einer der ältesten bekannten Hausformen, die noch jetzt in einem grossen Theile von Asien angewandt wird. Das erwähnte Haus sei sehr leicht ausgeführt. Es fehle aber nicht an runden Häusern, die wie die Tempel für längere Dauer bestimmt seien. In den christlichen runden Kirchen und in den Kuppeln hätten wir noch Ueberreste von dem alten ursprünglichen Hause.

(19) Der Lehrer Laurenčak in Meggenhofen bittet um Beiträge zur Gründung einer Volksbibliothek in Wels (Oesterreich).

(20) Hr. Rud. Virchow macht Mittheilung eines an ihn eingegangenen Schreibens des correspondirenden Mitgliedes, Hrn. Paolo Orsi, Direktors des R. Museo Archeologico Nazionale in Syracus vom 17. März, betreffend

archaische Gräber von Syracus und ein eigenthümliches Geräth von trojanischem Muster.

„Da parecchio tempo era mia intenzione di scriverle, e precisamente dacchè avenne la disgraziata perdita del nostro compianto Schliemann; eccole fuor' altro le ragioni di codesta mia lettera.

„Le sarà gradito sapere che nell' estate del 1890 io ho fatto degli importanti scavi e scoperte nelle necropoli preelleniche, e precisamente sicule di Melilli, Castelluccio e Plemmirio, tutte nel territorio della provincia di Siracusa. Tali scoperte saranno quanto prima da me illustrate nel Bullettino di Paletnologia Italiana. Posso però fin d'ora assicurarla, ed Ella se ne convincerà presto, che esse sono della più alta importanza, perocchè illustrano una pagina affatto nuova della antica etnografia italica e Siciliana. Sulla Sicilia noi si possedeva fin qui la monografia del von Andrian (Praehist. Studien aus Sicilien), buona sotto taluni rispetti, non sotto altri, perocchè in essa fossero mescolati materiali di due diverse età, e tutti attribuiti a quella della pietra. I miei scavi furono eseguiti dentro necropoli il cui tipo di tomba, scavato nella roccia, da noi si chiama a forno, da loro Tedeschi „Fenstergrab". Tali sepolcri esistono a migliaga nei monti siracusani, ma sono tutti devastati. Io potei trovarne, dopo molte ricerche, alcuni di sani. Curioso è il loro contenuto: Sempre numerosi scheletri, fino a 28 dentro una sola cella che ha appena 2 *m* di diametro; accompagnati da numerosi e magnifici coltelli di selce (Fig. 1—3), non pero da altre armi e stromenti di tale materia. In tutte le necropoli trovai però traccie di bronzo (Fig. 4), in un sepolcro pezzino di ferro. In altre necropoli, quella del Plemmirio, una spada e daghe del tipo di Micene; e poi ambre, disgraziatamente in piccola quantita, accette di basalte, altre minuscole di pietre dure (giadeite, nefrite), e, strano a dirsi, vasi dipinti in uno stile geometrico primitivo.

„Tra gli altri oggetti poi delle curiosissime ossa lavorate decorate nella loro superficie di globoli simili a Scarabei (Fig. 5—7); essi parvero a me e ad altri delle assolute unità, e l'unico riscontro che potrei trovare si è in un pezzo rinvenuto dal compianto Schliemann a Ilios, e da lui figurato nella sua edizione francese (Ilios, trad. Egger). Con gli strati di Ilios e di Micene credo di aver trovato parecchi altri punti di contatto, specialmente nelle ceramiche e nei piccoli ornamenti; vorrei ora essere meglio informato sulla natura di codesto curioso oggetto e precisamente se esso sia di osso o d'avorio, se sia o no decorato, ed in caso positivo come.

„Essendo morto il Sig. Schliemann, e consigliato anche dal prof. von Duhn di Heidelberg, mi rivolgo a Lei per tali informazioni, supponendo che tale oggetto

6 3

5

4

1

2 7

si trovi attualmente al Museo Etnografico di Berlino. Di un suo cenno Le saro molto obbligato.

„Nel mese venturo invierò a codesta Società, cui ho l'onore di appartmere, due cranii greci, provenienti dalla necropoli greca di Megara Hyblaea (VII e VI secolo a. C.) nella quale da più mesi sto lavorando; spero saranno graditi.

NB. „Siccome il no del disegno nell' Ilios di Schliemann mi è andato smarrito, nè, qui in Siracusa tengo quell' opera, Le invio una fotografia dalla quale potrà farsi un concetto più chiaro dei curiosi oggetti. Sono della stessa provenienza di questi il coltello in bronzo e quelli di selce, che vedonsi nella stessa fotografia." —

Hr. R. Virchow: Die Mittheilung des Hrn. Orsi ist von hervorragender Wichtigkeit. Zum ersten Male erscheinen hier, auf einem so alten, aber auch so ent-

fernten Culturboden, wie der Sicilien's, Fundstücke, welche nicht bloss an Mykenae, sondern direkt an Troja anknüpfen. Meine Aufmerksamkeit auf diese uralten Fundstätten, namentlich auch auf die Felsgräber bei Syracus, wurde schon bei Gelegenheit einer Reise im Frühjahr 1883 erregt; ich habe in der Sitzung unserer Gesellschaft vom 19. Mai 1883 (Verh. S. 280) ausführlich darüber berichtet, auch darauf aufmerksam gemacht, dass diese Periode mit den ersten phönikischen Niederlassungen auf der Insel zusammentreffen dürfte. Die Beobachtungen des Herrn Orsi gestatten, diese Betrachtung in verstärktem Maasse wieder aufzunehmen.

Von ganz besonderer Bedeutung sind die mit flachen Knöpfen besetzten Knochengeräthe (Fig. 5—7), welche in unverkennbarer Weise mit trojanischen Funden übereinstimmen. Schliemann hat sowohl in der deutschen, als in der englischen Ausgabe seines Ilios nur ein solches Stück beschrieben und abgebildet. Es ist in beiden Ausgaben als Nr. 983 bezeichnet (S. 573 der deutschen, p. 514 der englischen Ausgabe). Er sagt darüber, es sei „ein sehr merkwürdiger Gegenstand aus einer vollkommen weissen Masse mit Spuren blauer Farbe an der Aussenseite. Er hat 9 halbkugelförmige Vorsprünge, ein Linearornament und an einem Ende ein Loch, am anderen zwei Löcher, mittelst deren man ihn an einen anderen Gegenstand heftete. Ich glaube", sagt er, „daher, dass dieser Gegenstand als Zierrath an einer hölzernen Büchse diente. Im Bruch sieht er ganz wie Gyps aus, auch ist er viel weicher und leichter als ägyptisches Porzellan. Da ich nie etwas gefunden habe, was dieser Masse ähnlich war, und auch wegen ihrer blauen Farbe, die sonst in Hissarlik nirgends vorkommt, glaube ich, dass dieser Gegenstand aus dem Auslande eingeführt war". Leider ist dieses merkwürdige Stück, das in einer Tiefe von 26—33 Fuss aufgefunden wurde, in der Schliemann-Sammlung unseres Museums nicht vorhanden; es dürfte sich noch in Athen befinden. Wäre es richtig, dass die Knöpfe der sicilianischen Stücke Skarabäen gleichen, wie Hr. Orsi annimmt, so wäre die Frage eines ägyptischen Ursprungs, die Schliemann offenbar in Betracht gezogen hatte, gewiss sehr berechtigt. Wenn man indess die ganz glatte und runde Beschaffenheit der platten Knöpfe in der Abbildung in Ilios in Betracht zieht, so erscheint der Vergleich mit Skarabäen kaum zulässig; nur in den Abbildungen des Hrn. Orsi (Fig. 5 und 7) erscheinen auf der Fläche der Knöpfe gewisse Zeichnungen, die wohl an Käfer erinnern könnten. Leider sind die Zeichnungen nicht scharf genug, um darüber urtheilen zu können. Zu bemerken ist dabei, dass die Basis des einen sicilianischen Geräths (Fig. 7) ein Rautenornament trägt, das an Schuppen erinnert, während die trojanischen ganz glatt sind, nur dass die Basis der Knöpfe von concentrischen eingeschnittenen Linien umgeben ist.

Das Berliner Museum besitzt jedoch ein zweites, ähnliches Stück. Dieses ist nur in der französischen Ausgabe erwähnt und dort in einer Seitenansicht abgebildet (Ilios, Ville et pays des Troyens, traduit de l'Anglais par Mme. Egger. Paris 1885. p. 532. Fig. 564). Schliemann sagt darüber, es sei aus Elfenbein; es habe 5 halbkuglige Vorsprünge, wie Kuchen (pains), jeder auf 2 kreisförmige Ringe gestellt; die Grundfläche gleiche einem Boot. Hier knüpft er unmittelbar an die Phönicier an.

Bei der grossen Wichtigkeit dieses Stückes gebe ich nachstehend eine genauere Beschreibung. Hr. Conservator Ed. Krause hat die grosse Gefälligkeit gehabt, einige Zeichnungen anzufertigen, welche hier in Autotypie (Fig. 8—9) angefügt werden. Das Stück ist 7,5 *cm* lang, 1,5 *cm* breit, und besteht aus einer glänzend braunen, durch Längsrisse zerklüfteten Substanz, die ich nicht für Elfenbein, sondern für Knochen halten möchte. Auf der flach gewölbten Ober-

seite sitzen in einer Reihe 5 plattrundliche, etwa Kirschengrosse, an der Basis etwas eingeschnürte Knöpfe, deren Oberfläche ganz glatt und einfach ist. Um ihre Basis verlaufen auch hier ein Paar ringförmige, durch tiefe Einschnitte getrennte Wülste. Die Oberseite ist sonst ganz glatt, ohne jede Verzierung. Die Unterseite ist glatt und leicht concav (Fig. 10, Durchschnitt); gegen die abgerundeten Enden erhebt sie sich etwas; dadurch entsteht die von Schliemann erwähnte Aehnlichkeit mit einem Boot. Das eine Ende ist etwas verletzt, das andere zeigt eine rundliche Grube, gleich als ob man auch hier versucht habe, ein Loch zu bohren.

Figur 8. Figur 9.

Figur 10.

Natürliche Grösse.

Ueber die Verwendung dieser sonderbaren Geräthe lassen sich mancherlei Vermuthungen aufstellen. Dass sie als Beschläge für Büchsen oder Kisten gedient haben, wie Schliemann meint, ist möglich; da aber diese Annahme vorzugsweise durch die Löcher des ersten Stückes hervorgerufen war, und diese sowohl an dem zweiten Stück, als an den sicilianischen fehlen, so vermindert sich diese Möglichkeit nicht wenig. Die Gestalt und Grösse würde sonst am ehesten zu der Annahme führen, dass die Stücke als Beläge von Griffen an Messern oder Dolchen gedient haben. Bemerkenswerth ist die Genauigkeit der Arbeit, die keineswegs den Eindruck macht, als seien die Stücke ganz aus freier Hand gefertigt worden. Das Muster ist so eigenthümlich und das Ganze so abweichend von den gewöhnlichen Vorkommnissen, dass eine gemeinsame Quelle und ein ganz bestimmter Gebrauch vorausgesetzt werden müssen. Da auch das zweite Stück in einer Tiefe von 8,50 *m* gefunden ist, so gehört es jedenfalls den älteren Schichten von Hissarlik an. —

Die von Herrn Orsi angekündigte Sendung von Schädeln von Megara Hyblaea ist gleichfalls eingetroffen, aber leider in einem so zertrümmerten Zustande, dass eine brauchbare Restauration unmöglich war. Die sehr brüchigen Knochen sind auf dem Transport in eine grosse Menge von kleinen Bruchstücken auseinandergegangen; nur Theile des Stirnbeins mit dem Ansatze der Nasenwurzel sind erhalten. Von Unterkiefern ist keine Spur vorhanden.

Von dem Schädel Nr. 1 hat sich derjenige Theil des Daches, welcher den Vorder- und Mittelkopf umfasst, noch einigermaassen zusammensetzen lassen; das Hinterhaupt fehlt fast ganz, ebenso die Basis und das Gesicht. Nicht einmal der Breitendurchmesser lässt sich mit Sicherheit bestimmen. Die Brüchigkeit der Knochen und selbst der Zähne ist so gross gewesen, dass weder Geschlecht, noch Alter genau erkennbar sind. Nichtsdestoweniger möchte ich sagen, dass der Gesammteindruck auf eine weibliche Person von mittlerem Lebensalter hindeutet. Die Knochen des Schädeldaches sind leicht und dünn, die äussere und innere Tafel schwach. Die Stirn ist schmal (Minimaldurchmesser nur 86 *mm*), niedrig,

etwas schräg gestellt, die Orbitalwülste schwach, der Nasenfortsatz trotz grosser Stirnhöhlen flach, die Glabella leicht vertieft. Die Parietalia sind kurz, stark gebogen, und der Mittelkopf anscheinend breit. Da sich hinten ein ziemlich steiler Abfall bemerkbar macht, so lässt sich auf einen mesocephalen, wenn nicht brachycephalen Index schliessen. Die Nase erscheint am Ansatz kräftig, jedoch nicht breit, die Wurzel ist wenig vertieft; das kurze Stück, welches vom Rücken erhalten ist, zeigt eine leichte Einbiegung und eine schnell ansteigende Wandung. Der Oberkiefer ist zart, ausgemacht orthognath; der Alveolarfortsatz sehr kurz, 16 *mm*.

In einem zweiten Packet waren Stücke von verschiedenartiger Beschaffenheit vereinigt, die zu zwei verschiedenen Schädeln gehört haben müssen.

Nr. 2 war wohl auch weiblich; das Aussehen ist noch glatter und zarter, als bei Nr. 1. Von dem Dach hält nur ein Theil der Stirn zusammen: sie ist niedrig und gerade, die Stirnhöhlen gross, aber nicht vorgewölbt. Der Ansatz der Nase schmal, der Rücken eingebogen. Die Orbitae haben einen schön geschweiften Oberrand, scheinen aber klein gewesen zu sein. Der Oberkiefer deutlich orthognath, der Alveolarfortsatz kurz, gleichfalls 16 *mm*. Die Zähne stark abgenutzt. Der Gaumen kurz und breit.

Nr. 3 ist gänzlich zertrümmert und verwittert. Die vorhandenen Bruchstücke sind dick, an der Oberfläche rauh und uneben. Irgend eine genauere Angabe ist unmöglich. —

Es ist ungemein zu bedauern, dass gerade diese altgriechischen Schädel, welche einer so frühen Zeit der sicilianischen Colonisation angehören, den Unfällen der langen Reise erlegen sind. Manches spricht dafür, dass sie eine nicht geringe Aehnlichkeit mit dem Schädel aus einem griechischen Sarkophag von Akragas (Girgenti) besessen haben, den Hr. Künne im vorigen Jahre mitgebracht hat und den ich in der Sitzung vom 19. Juli 1890 (Verhandl. S. 415) beschrieben habe. Hoffentlich wird die Nekropole von Megara noch andere Schädel liefern, und wir werden Hrn. Orsi sehr verpflichtet sein, wenn er uns einen Ersatz für den schmerzlichen Verlust bieten könnte. —

(21) Hr. C. F. Lehmann hält einen Vortrag über

die Principien der metrologischen Forschung und das ptolemäische System.

Derselbe — eine ausführliche Erwiderung auf Herrn Dörpfeld's Aufsatz: „Ueber die Ableitung der griechisch-römischen Maasse von der babylonischen Elle“ (Zeitschr. f. Ethnol. XXII. 1890. S. 99—102) — wird später erscheinen.

(22) Hr. Grempler, der im vorigen Jahre in Moskau die Gesellschaft als Delegirter vertreten hat, erstattet, unter theilweiser Benutzung des Referats von Herrn Franz Heger (Mitth. der anthrop. Gesellsch. in Wien. Bd. XX. Neue Folge Bd. X), Bericht über die

Verhandlungen des VIII. russischen Archäologen-Congresses in Moskau 1890.

Am 7. Februar 1864 hatte der verstorbene Graf Uwarow sich mit einer grösseren Zahl Gleichgesinnter zusammengethan und die kaiserliche archäologische Gesellschaft in Moskau gegründet. Im Laufe der Jahre ist dieselbe aus bescheidenen Anfängen zu einer der bedeutendsten wissenschaftlichen Gesellschaften Russlands aufgewachsen. Ihre Schriften stehen in hohem Ansehen und enthalten ein reiches Material zur Kenntniss der Archäologie des russischen Reiches.

Die Gesellschaft hatte ein weites Programm für ihre Bestrebungen aufgestellt, entsprechend dem Material des weiten Reiches. Die urgeschichtlichen, die classischen und byzantinischen Alterthümer reizten zum Sammeln; die Baudenkmäler der russischen Architektur, der religiösen, der profanen wie der militärischen, wurden ebenfalls in das Bereich des Studiums der Gesellschaft gezogen.

Um die Funde zu bergen und für die Gesellschaft ein Versammlungslocal zu gründen, wurde der Bau des historischen Museums unternommen, welches jetzt als Prachtbau in der Nähe des Kreml steht und in seinen Räumen auch den Congress aufnahm. Wenn wir die reichhaltige Sammlung der dort aufgestellten Funde, besonders aus dem Kaukasus, betrachten, welche in der kurzen Zeit von 25 Jahren zu Stande gekommen ist, so ist dies auch dem Interesse zu verdanken, welches der Zar den Bestrebungen der Gesellschaft entgegenbringt, der für die Forschungen im Kaukasus allein 25 000 Rubel gespendet hat. Auch wetteifern die Geburts- und die Geldaristokratie Russlands darin, die Forschungen auf dem Gebiete der Archäologie reichlich zu unterstützen.

Im Januar vergangenen Jahres feierte die Gesellschaft ihr 25 jähriges Jubiläum und hatte an alle verwandten Gesellschaften Europas Einladungen ergehen lassen zur Betheiligung an dieser Festfeier, an welche sich ein Congress russischer Archäologen und eine grosse Ausstellung schloss.

Die Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte hatte mich, wie der Verein für das Museum schlesischer Alterthümer zu Breslau, mit dem Mandat eines Delegirten beehrt.

Am 8./20. Abends fand im historischen Museum das Stiftungsfest der kaiserlichen archäologischen Gesellschaft statt. Grossfürst Sergei Alexandrowitsch, welcher das Protectorat übernommen hatte, wie seine hohe Gemahlin Elisabetha Feodorowna verliehen sammt der ganzen officiellen Welt Moskaus, der Versammlung einen besonderen Glanz. Die zahlreich erschienenen Delegirten der Universitäten, der wissenschaftlichen Academien, Gesellschaften und Vereine Russlands, die Delegirten Frankreichs, der deutsche und der österreichische Delegirte hielten ihre Begrüssungs-, bezw. Glückwunschreden unter Ueberreichung von Adressen.

Frankreich hatte drei Delegirte entsandt: Hrn. Emil Cartailhac vom französischen Unterrichtsministerium, Baron de Baye von der Société des Antiquaires de la France und Graf Louis de Fleury von der archäologisch-historischen Gesellschaft der Charente. Aus Deutschland war ich der einzige, aus Oesterreich-Ungarn war Custos Franz Heger als Delegirter der Wiener anhropologischen Gesellschaft anwesend.

Am nächsten Tage fand die feierliche Eröffnung des VIII. russischen archäologischen Congresses durch den Grossfürsten Sergei statt. Nach dem 1885 erfolgten Tode ihres Gemahls, des Grafen Uwarow, war seiner Gemahlin Praskownja Sergejewna Gräfin Uwarow die Prasidentschaft der Moskauer archäologischen Gesellschaft übertragen worden. Unter ihrem Vorsitz tagte der Congress. An ihren Bericht über die Vorarbeiten und die Arbeiten der Gesellschaft schloss sich eine historische Skizze der bisherigen Archäologenversammlungen. Zum Schluss entledigte sich Geheimrath Bogdanow des Auftrages seitens der anthropologischen Gesellschaft in Paris, als Ort für den nächsten internationalen Archäologencongress Moskau in Vorschlag zu bringen; derselbe wurde angenommen.

Am 10./22. Januar begannen die Sitzungen der einzelnen Sectionen, deren sich folgende 9 constituirt hatten:

1) Vorgeschichtliche Alterthümer.
2) Historisch-geographische und ethnographische Alterthümer.

3) Denkmäler der schönen Künste.
4) Sitten und Gebräuche in Russland.
5) Religiöse Denkmäler.
6) Russisch-slavische Sprach- und Schriftdenkmäler.
7) Classische, slavisch-byzantinische und westliche Alterthümer.
8) Orientalische und heidnische Alterthümer.
9) Archäographische Denkmäler.

Das Präsidium hatt 73 Fragen aufstellen lassen und für jede war ein Referent bestellt worden. Ausserdem waren noch weitere 50 Fragen bezeichnet, über welche es wünschenswerth sei zu discutiren.

Die Verhandlungssprache war die russische. Aus Courtoisie wurde mit Rücksicht auf uns Ausländer eine Sitzung in französischer und eine in deutscher Vortragssprache veranstaltet.

Am 24. Januar (5. Februar) fand die Schlusssitzung des Congresses statt, in welcher der Vorsitzende des wissenschaftlichen Comité's, Prof. D. M. Anutschin, die Thätigkeit des Congresses resumirte. In den 16 Tagen hatten 3 allgemeine Versammlungen und 31 Sectionssitzungen stattgefunden und waren 136 Vorträge gehalten worden.

Dass die grosse Fülle von Aufgaben, welche das Programm gestellt hatte, in so kurzer Zeit bewältigt werden konnte, verdankt die Versammlung nicht zum geringsten Theile der sachkundigen Geschäftsleitung ihrer hochverdienten Präsidentin, Gräfin Uwarow, welche sich ihrer Aufgabe in einer Weise entledigte, die allen Anwesenden sichtlich imponirte. Ausser dem Dank für das Zustandekommen und die treffliche Leitung des Congresses wurde der hohen Dame, welche die Berliner anthropologische Gesellschaft zu ihren Ehrenmitgliedern zählt, eine silberne Gedenktafel überreicht, auf welcher die Namen der Congressmitglieder eingravirt waren.

Im Zusammenhang mit dem Congress fand eine grossartig angelegte archäologische Ausstellung statt, die in 11 Räumen des historischen Museums etablirt war.

Abtheilung I enthielt eine Sammlung werthvoller, alter russischer Spitzen aus dem Besitz der Frau von Schabelski.

Abtheilung II: Vorgeschichtliche Alterthümer aus dem Museum von Twer, russische Alterthümer von Choinavskij u. a.

Abtheilung III—VI: Kirchliche Alterthümer, namentlich von N. M. Postnikow.

Abtheilung VII: Seltenere Alterthümer aus verschiedenen Zeiten.

Abtheilung VIII: Alterthümer aus den Privatsammlungen von E. N. Skaržinskij (aus dem Gouvernement Poltawa herrührend), der Gräfin Uwarow, ferner aus dem Museum von Rjasan (werthvolle Funde aus der Zeit der Völkerwanderung), aus Sibirien u. s. w.

Abtheilung IX: Eine Collection von Alterthümern des historischen Museums, des Museums von Minsk, und Funde aus den verschiedensten Theilen des Reiches.

Abtheilung X: Kaukasische Alterthümer aus der Sammlung der Gräfin Uwarow (493 Nummern), zahlreiche permische Alterthümer von Tepluchow, Semenow, die prachtvolle Sammlung der archäologischen Gesellschaft von Moskau, Funde von Sizows Ausgrabungen im Kaukasus, Alterthümer aus dem Gouvernement Wjatka.

Abtheilung XI: Privatsammlungen von Antonowitsch aus Kiew und Samokwassow aus Warschau.

Ich gebe in Folgendem kurz den Inhalt derjenigen Vorträge an, welche in

irgend einer Beziehung stehen zur Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte des Westens. —

Prof. D. J. Bagalej referirte über die Alterthümer im Gouvernement Charkow. Auch in diesem Gouvernement sind die überall bekannten Perioden vertreten. Im Szjumer Bezirke stiess man auf Hämmer und Pfeilspitzen aus Stein. Von Ausgrabungen sind jene von J. A. Zarjetzki im District Bogoduchow die bemerkenswerthesten. Ein Gorodischtsche am Flusse Merl hat Alterthümer aus den verschiedensten Perioden geliefert: Steinäxte, einen Bronzecelt, etliche Eisenwaffen und Münzen von Septimius Severus. Von den Gorodischtschen, welche ebenso zahlreich hier vorkommen, wie die Kurganen, tragen die einen rein slavische Namen, während bei den anderen türkisches Gepräge sich verräth. Auch die zahlreichen Steinbabas sind nach Ansicht des Vortragenden den türkischen Stämmen, welche zu jener Zeit in diesen Gegenden die Herrschaft ausübten, zuzuschreiben. In zweien der durch Zarjetzki eröffneten Kurgane fanden sich Terracotten und Goldschmuck mit Greifen und Löwen, wie wir sie an den Gestaden des schwarzen Meeres in Olbia, Pantikapaeon, Phanagoria finden, und welche Zarjetzki der sogenannten scythischen Periode zuzuschreiben geneigt ist. Besonders hervorheben möchte ich einen Lederköcher, welcher mit einem silbernen Kreuz verziert ist, neben welchem sich eingravirte Greifen befinden. Zahlreiche Münzfunde kennzeichnen die römische, die byzantinische und arabische Periode. Die römischen Münzen stammen aus den ersten drei Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung, die byzantinischen und arabischen Münzen aus dem 6. bis 9. Jahrhundert. In den Kurganen fanden sich zwei Bestattungsarten: Brandgräber und Skeletgräber. Im ersten Falle waren die Brandreste in einer Urne beigesetzt, im anderen ward der Todte sammt seinem Pferd, Köcher und Pfeil bestattet. In Betreff der Lage des Skelets kamen hier zwei Varianten vor: einmal fanden sich die Skelette in gestreckter Lage, ein andermal in hockender. —

Prof D. J. Samokwasssow aus Warschau über die Chronologie der Grabhügelfunde in Mittel- und Südrussland.

Nach ihm lassen sich bei den mittel- und südrussischen Grabhügelfunden fünf Altersperioden unterscheiden. Die erste, älteste, ist nach ihm die kimmerische, welche bis zum 7. Jahrhundert vor Chr., bis zur wahrscheinlichen Ankunft der Scythen an den Gestaden des schwarzen Meeres reicht. Die Grabhügel dieser Periode liefern Gegenstände aus Knochen, Stein, Thon und Bronze; Eisen fehlt. Zu diesen Grabhügeln rechnet er auch jene im Kubangebiet bei Kislowodsk und Pjätigorsk (Ciskaukasien). — Die zweite Periode, die scythische, rechnet er vom 7. Jahrhundert vor Chr. bis zum 2. Jahrhundert nach Chr., eine Periode, welche bis zur Gründung des getisch-sarmatischen Reiches zwischen Donau und Dnjepr dauerte, und in welcher schon Münzen und eiserne Geräthe vorkommen. Am bemerkenswerthesten sind die Gegenstände griechischer Herkunft, welche von den Colonien am Pontus in das Innere des Reichs gelangten. Aus dieser Periode stammen die Kurgane von Taman, der Krim und Südrussland bis zum Gouvernement Kiew. — Als dritte Periode bezeichnet er die getisch-sarmatische vom 2. bis 6. Jahrhundert, als hier die Geten herrschten. Die Kurgane dieser Periode sind voll von Münzen und Geräthen römischer Herkunft aus der Kaiserzeit. Hierher gehört der Kurgan vom Dorf Jablonowka, ein anderer bei Kalisch. — Als vierte Periode sieht er die slavische vom 6. Jahrhundet bis 1000 an. Die Gräber dieser Periode enthalten byzantinische Münzen und Gegenstände. So die Grabhügel von Tschernigow, Starodub u. s. w. — Als fünfte Periode stellt er die tatarisch-mongolische hin.

welche durch tatarische Münzen, besonders aus den Gräbern im Gouvernement Jekaterinoslaw, erkannt wird. —

Derselbe spricht weiter über den Bau der Kurgane von Aksitienec im Kreise Romny, Gouvernement Poltawa. Er grub einen grosssen Kurgan aus, der von ungefähr 400 kleineren umgeben war. Es fanden sich zwei Bronzemesser, Bruchstücke eines Gefässes und Thierknochen, welche letztere nach Ansicht des Redners von einem Leichenschmause herrührten. Die darunter liegende Schicht wies Holzspuren auf und deutete damit wohl die eigentliche Grabstätte an. Hier traf man auf ein Gefäss, einen Schweineschädel, Reste von Pferdegeschirr, vier bronzene Zügelschmucke, schellenartige Bronzegehänge, Reste von Stoffen, vier seltene Lanzenspitzen in einem Köcher, der ausserdem 93 Pfeilspitzen aus Bronze und eine desgleichen aus Eisen enthielt; weiter ein Panzer, zwei Beile und eine Lanzenspitze, — diese Gegenstände alle aus Eisen. Nach Samokwassow bildeten sie die Rüstung des Verstorbenen. Das Skelet war nur theilweise erhalten, da der Kurgan früher ausgeraubt worden ist. — Ein zweiter, noch unberührter Grabhügel barg ähnliche Funde, ausserdem ein Gefäss, wie der Vortragende vermuthet, von griechischer Herkunft, einen goldenen Henkel und den Hals eines Kruges. Bei dem Skelet, in dessen Schädel ein Nagel steckte, lagen Perlen aus Gold, Ohrringe und Schmuckplättchen, Armringe um die Armknochen; an den Füssen bemerkte man rothe Farbe, Spiegel und Schwefelstücke. Dies Skelet ist wahrscheinlich das einer Frau. Ein anderes Skelet hatte an der Seite einen goldenen Schwertgriff und einen Köcher mit Lanzenspitzen, so dass es wohl als das eines Mannes anzusprechen sein dürfte. —

Prof. W. B. Antonowicz aus Kiew spricht über die Bestattung in den Kurganen des Gouvernement Kiew. Er unterscheidet dreierlei Bestattungsweisen, welche verschiedenen Perioden entsprechen sollen. Dieselben zerfallen in mehrere Unterabtheilungen.

A. Steinzeit. Die Gräber dieser Periode zeigen wieder 3 Nüancen:

1) Grabhügel von mässiger Grösse und arm an Inhalt, nur Steingeräthe enthaltend. Die Skelette befinden sich in gestreckter Lage auf einer Sandschicht und sind mitunter in Birkenrinde eingewickelt.

2) Flachgräber, aus Steinplatten zusammengesetzt. Auf dem Boden der Steinkisten stehen Thongefässe, in welchen sich die verbrannten Knochenreste finden. Die sehr sorgfältig zugeschliffenen Steinbeilchen sind besonders charakteristisch für diese Gräber.

3) Grosse Grabhügel, in welchen sich mehrere Grabkammern befinden. In jeder dieser Kammern liegen ein bis mehrere Skelette in hockender Lage. Zu diesen Grabhügeln gehören jene, welche Graf A. Bobrinskij[1]) in Smjäla, Gouvernement Kiew ausgegraben hat. Typische Geräthe aus diesen Grabhügeln sind gebohrte Steinhämmer und lange Ketten aus Bein. Das auffallendste in diesen Gräbern ist, dass die Knochen mit einer Schicht Ocker überzogen sind.

B. Scythische Epoche. Die Gräber dieser Zeit sind meist gewölbeartig in Stein eingehauen, das Inventar besteht zumeist aus Eisen, seltener Bronze. Charakteristisch sind die Pferdetrensen aus Eisen, Lanzenspitzen aus Bronze und Eisen, Beile aus Eisen, namentlich aber eiserne Panzer. Daneben Spiegel aus Bronze, Perlen aus Carneol, Achat, Jaspis, Glas und Bernstein, und zahlreiche Thongefässe.

---

1) Kurgani i slučainija archeologičeckija nachodki bliz mjästečka Smjäli. St. Petersburg 1887. Gr. 4° X, 172 pp. Mit 24 Tafeln und 2 Karten. In russischer Sprache.

Auffallend sind die grossen Töpfe mit Thierknochenresten, welche darauf hinzudeuten scheinen, dass die Gefässe Speisen enthielten. Häufig fanden sich auch Schwefelstücke und Farben, letztere aus Auripigment, Ocker und Zinnober. Mitunter fanden sich auch Schalen von Schneckenarten, die heute nur im mittelländischen Meere leben.

c) Die slavische Epoche. In den Gräbern dieser Epoche findet sich selten Gold, desto häufiger aber Silber. Antonowitsch nimmt verschiedene Modifikationen dieser Bestattungsweise an, welche mehr geographischen, als chronologischen Gesichtspunkten entsprechen. Im Norden des Gouvernements Kiew sind die Gräber in anderer Weise ausgestattet. Rings um die Skelette finden sich eiserne Nägel, welche von Holzsärgen, in denen die Leichen bestattet waren, herstammen dürften. Thongefässe kommen hier nicht vor, hingegen Messer aus Eisen und allerlei Schmuck aus Silber: Ohrgehänge, Ringe, Schnallen. Charakteristisch sind die silbernen Zopfringe, die man in der Siebenzahl sammt dem Haarrest in der Rückengegend findet. Dieselben stammen aus Frauengräbern. Die Männergräber werden charakterisirt durch die gleichzeitig vorkommenden Pferdeskelette. Man fand menschliche Skelette in voller Ausrüstung aus Eisen, zu der auch ein Helm gehört. —

Ferner spricht Professor W. B. Antonowicz über eine Wohn- und Werkstätte bei den Parogen (Stromschnellen) des Dnjepr. An der Mündung der Sura in den Dnjepr zwischen den Parogen Sursky und Lochansky ist diese Werkstätte gelegen. Auf den Feldern des Dorfes Wolosskoje fanden sich viele Steingeräthe, namentlich Steinbeile, und da die Sage ging, dass hier im Boden Schätze verborgen seien, wurde alles von der Bevölkerung durchwühlt. Thönerne Scheiben mit Verzierung, Muschelschalen, Messer aus Quarz, steinerne Pfeilspitzen, Wetzsteine und Knochengeräthe bildeten das Inventar. —

G. L. Skadowsky: Typen der Bestattungen in den Kurganen von Bjelooserka im Gouvernement Cherson. Der Vortragende hat 7 Typen der Bestattung festgestellt:

1) Aelterer Steinzeittypus. In den nicht tiefen Gräbern liegen die Skelette auf dem Rücken mit ausgestreckten Armen, aber eingebogenen Knien. Auch hier zeigen die Knochen rothe Färbung. Die Schädel sind doliehocephal. Als Beigaben finden sich geschlagene und geschliffene Steine vor.

2) Steinzeit. Hier kommen die Skelette in seichten Vertiefungen in hockender Lage vor. Die dolichocephalen Schädel liegen fast immer gegen Südost. Häufiger als Steingeräthe finden sich Beigaben aus Bein. Starke Thongefässe fehlen fast nie.

3) Das Skelet findet sich in einem Holzboot, welches mit einem zweiten zugedeckt ist, in gestreckter Rückenlage. In einem Falle wurde eine Schnalle aus Kupfer (Bronze?)[1], ein Fingerring aus Eisen und oberhalb des Grabes die Knochen eines Pferdes gefunden.

4) In den oberen Schichten der Grabhügel liegen die Skelette in gestreckter Rückenlage. Bei diesen fällt besonders auf, dass sich unter den Beigaben Gefässe griechischer Herkunft mit Inschriften, Medaillons mit figuralen Darstellungen, Perlen aus Bergcrystall und Karneol, Ohrgehänge, Fingerringe, Arm-

1) Da die Fundstücke nicht analysirt sind, welche als Kupfer angeführt werden, so erscheint mir diese Annahme mit Rücksicht auf die anderen Beigaben zweifelhaft; sie dürften wohl von Bronze sein.

ringe aus Kupfer (Bronze?) finden. Nach Ansicht des Vortragenden handelt es sich hier um die Reste griechischer Kolonisten.

5) Skeletgräber in halbovalen Vertiefungen, welche zu beiden Seiten Fortsätze haben. Die Skelette liegen gestreckt, die Beigaben sind gleichmässig vertheilt, auf der einen Seite fanden sich immer Schafknochen(?), dabei stets eiserne Messer mit Beingriff. Daneben schöne griechische Thongefässe, kupferne(?) oder goldene Ohrringe, Fingerringe aus Kupfer, ferner Senkblei(?), Kupfer(?). Pfeilspitzen und Schleudersteine wurden nur in einem Grabe gefunden. Auf den gleichzeitig gefundenen Dachziegeln fand sich das Wappen der Kolonie Olbia mit einer griechischen Inschrift, welche besagt, dass dieselben von einem Töpfer Namens Poseidonius zur Zeit Apollodor's verfertigt wurden.

6) Katakombenartige Gräber, d. h. Grabkammern, wie sie in den Kurganen noch erhalten sind: Pferdeskelette und Waffen zeichnen diese Grabkammern aus. Gefässe griechischer Herkunft finden sich seltener vor. Redner glaubt, dass diese und die unter Nr. 5 beschriebenen Gräber den Scythen zugehören; in den ersteren will er die ansässigen Scythen und zwar die Kalliniden Herodots, in letzteren die nomadische Bevölkerung Scythiens begraben wissen.

7) Skeletgräber in einer Vertiefung von Bootform in gestreckter Rückenlage. Auf der einen Seite Bogen und Pfeilspitzen aus Eisen, auf der anderen Pferdeknochen mit Resten von Sattel und Trense; daneben Schmuck für das Gewand und das Pferdegeschirr mit verschiedenartigem Muster, mitunter mit Rubinen(?) und Glasschmelz ausgelegt. —

Auch Hr. J. Chainowsky bringt Material zu der Frage über rothgefärbte Skelette[1]). Er berichtet über Funde aus dem Kurgan Saur, Gouvernement Jekaterinosslaw, Bezirk Wierchniednieprowsk. Er zeigt einen dolichocephalen Schädel und rothgefärbte Knochen, welche er in diesem Kurgan gefunden hatte. Der Schädel gehört nach seiner Ansicht zur Rasse von Cannstatt und charakterisirt sich durch die Niedrigkeit der Stirn und die stark hervortretenden Augenbrauenbogen, auch ähnele er sehr dem bei Düsseldorf gefundenen. Für den Tiefstand der Kultur der hier begrabenen Leute spricht ihm der gänzliche Mangel an Geräthen. Es fanden sich keine Metalle, nur steinerne oder irdene Gefässe ohne jede Ornamentik. Es handelt sich nach ihm um die ältesten Bewohner des Dnjeprthales. Die rothe Färbung der Knochen erklärt Chainowskij damit, dass dieses Volk die Haare roth färbte und sich auch mit ebenso gefärbten Thierfellen bekleidete. Da die Verstorbenen in ihren gewöhnlichen Kleidern bestattet wurden, so gingen auch die gefärbten Thierfelle mit in's Grab und lagerten nach seiner Ansicht bei ihrer Vermoderung ihren Farbstoff als Niederschlag auf die Knochen ab. —

W. N. Poliwanow über einen alten Begräbnissplatz, sowie eine Befestigung bei dem Dorfe Muranki im Kreise Sjengilej, Gouvernement Simbirsk.

Der Begräbnissplatz enthält Flachgräber mit Leichenbestattung aus der Mongolenzeit. Im Jahre 1880 wurden beim Bau eines Dammes die meisten Funde von den Bauern verschleppt, die Gold- und Silbergeräthe eingeschmolzen. In den Männergräbern finden sich die Reste von Pferdegeschirr und Waffen, letztere: Aexte und Messer aus Eisen; zu Füssen immer ein Thongefäss. Die Gräber der Frauen enthalten die eigenthümlich zugerichteten Haarflechten der Verstorbenen. Eine solche Haarflechte auf eine Weidenruthe gewunden, ist an letztere durch

---

1) Vgl. Nadaillac, Moeurs et monuments des peuples préhistoriques. Paris 1888. p. 280. Emile Cartailhac, La France préhistorique. Paris 1890. chap. VI.

kleine Lederriemen festgemacht, dann ist die ganze Flechte in dünnes Leder eingewickelt und in Baumrinde eingebettet. Der so entstandene Zopf, mit feinem Silberdraht umwickelt, findet sich gemeinsam mit Glasperlen, Ohrgehängen, Ringen u. s. w. vor. Die Skelette sind von vermodertem Holz umgeben und scheinen die einzelnen Gräber früher durch Steine bezeichnet gewesen zu sein, wie aus einem von Poliwanow gefundenen, regelmässig behauenen, oben abgerundeten Steine mit einer Inschrift hervorzugehen scheint. Aus dem gleichzeitigen Funde von tatarischen Münzen aus dem Jahre 1330, der Regierungszeit Usbeks, und einer aus dem Jahre 1346 geht hervor, dass es sich hier um tatarische Gräber gehandelt hat.

Während sich auf diesen Gräbern niemals Erdhügel erheben, kommen in der Nähe Hügelgräber vor, welche Poliwanow für bulgarisch und vorislamitisch ansieht. In dieser Gegend wohnten, wie geschichtlich nachgewiesen, einst die ehemals heidnischen Bulgaren. —

N. M. Jadrincew spricht über: Die Verbreitung der Steingräber in der Mongolei und in Sibirien (die sogenannten Kerecksuren).

Er hebt die Verwandtschaft der von ihm in der Mongolei untersuchten Steingräber mit denjenigen in Sibirien hervor. Am Baikalsee finden sich zwei Arten derselben: viereckige, von Steinplatten umgeben, und runde, mit niederen Aufschüttungen und zum Theil von Steinplatten umlagert. Ihres ähnlichen Baues wegen wären beide Arten einem Volke zuzuschreiben. Die Gräber an der Selenga und deren Nebenflüssen wurden gleichfalls von Jadrincew untersucht; sie fanden sich besonders häufig bei Ust Kjachta. Am Orchon und an der Tola und Charula fand er eine dritte Art von Gräbern, welche eine Uebergangsform zwischen den beiden früheren darstellen, nehmlich Steingrabhügel, welche von Steinplatten umgeben sind. Die Form dieser Kereksuren ist verschieden, am grössten sind sie am Orchon; auch ihre Zahl ist eine ungemein grosse. Nach Mittheilung eines Mongolen sollen einzelne derselben Gegenstände von Gold und Silber enthalten haben. Sie dürften von einem Volke herrühren, das mit der Steinbearbeitung vertraut war, und das ursprünglich in der Mongolei an der Selenga und am Orchon wohnte, späterhin sich nach Westen zum Baikalsee und Jenissei ausbreitete. —

Jadrincew berichtet auch über: Die Steinbabas in Sibirien und in der Mongolei[1]).

Mit den Kereksuren finden sich im Kreise Minussinsk und im Altai stets Steinbabas vergesellschaftet; desgleichen in der Mongolei. Nach Jadrincew wären sie hier wie da demselben Volke zuzuschreiben. Ihre Form, die gefalteten Hände, ferner die Beigaben von Schwert und Becher bleiben sich immer gleich. Im Kreise Minussinsk sind die Babas am vollendetsten und zeigen eine Art von Runen. Am Zaisansee liegen 4 merkwürdige Grabhügel, wahrscheinlich Grabstätten hervorragender Personen. Vor diesen Gräbern steht ein grosser Stein mit eingehauenen Schriftzeichen(?), daneben ein Obelisk mit runenartigen Zeichen und anderen Schriften, von denen eine der chinesischen ähneln soll. In der Nähe liegen die Figuren von Löwen und marmorne Statuen. Die letzteren sind ohne Kopf, tragen lange Kleider und den Chodakis (Seidentücher, welche bei den Buddhisten in Gebrauch sind). In der Hand halten sie Figuren, welche Menschen oder Götter, denen der Kopf fehlt, vorstellen und den Steinbabas mit den gefalteten Händen

---

1) Zur Frage über die Herkunft der Steinbabas siehe Rud. Virchow, Gräberfeld von Koban, sowie Kohn und Mehlis, Materialien zur Vorgeschichte des Menschen im östlichen Europa. II, S. 186.

ähnlich sind. Aus diesem Grunde dürfte ein Zusammenhang zwischen beiden Arten bestehen. Jadrincew schlägt das Alter der besprochenen Grabhügel auf etwa 1000 Jahre an; ihre Herkunft ist nach ihm schwer festzustellen. Wenigstens sollen sie nicht von den Mongolen, die jetzt dort wohnen, herrühren. Diese haben nehmlich eine andere Bestattungsweise und schreiben selber die Grabhügel einem fremden Volke zu. Ausserdem bieten ihre Ueberlieferungen keinen Anhalt für die Annahme, dass sie von ihren Vorfahren errichtet seien; auch entbehren die Mongolen, als ein Steppenvolk, die Kunst, Steine zu behauen. Da die Inschriften fremdartigen Charakter haben, möchte Jadrincew die Bildwerke und Grabhügel, indem er sich auf verschiedene Sagen stützt, den Kidonen und Uiguren zuweisen.

Endlich spricht Jadrincew über Spuren asiatischer Kulturen in den südrussischen und scythischen Alterthümern.

Indem er die scythische Kultur mit der sibirischen vergleicht, findet er eine Aehnlichkeit der scythischen Kessel mit den westsibirischen, der scythischen Streitäxte mit denen der Kirgisen und Altaivölker. Auch von den Schwertern habe Anutschin aus Moskau nachgewiesen, dass ihr Heft den Bronzegriffen am Altai ähnlich sei. Die scythischen Spiegel werden zahlreich in den Gräbern des Altai gefunden. Auch die Steinlagerungen um die Grabhügel bei den Scythen, der Brauch derselben, Leute und Thiere auf den Gräbern zu schlachten, sowie die Tödtungsart der Thiere haben ihr Analogon im fernen Osten. Ueberhaupt sei das Studium der orientalischen Kultur geeignet, in der Scythenfrage Licht zu verbreiten. —

Hr. A. A. Iwanowskij berichtet über das gleichzeitige Vorkommen des Verbrennens und Begrabens bei den westmongolischen Torguten.

Die westmongolischen Torguten haben neben der Sitte der Leichenbestattung auch die Leichenverbrennung beibehalten. Angesehene beliebte Personen werden verbrannt, so die Geistlichen, die Bezirkshäuptlinge u. s. w. Die Weiber werden nur selten, ausnahmsweise verbrannt. Vor 18 Jahren wurde die Leiche einer Frau verbrannt, der es als Verdienst angerechnet war, 28 Kinder geboren zu haben. Sonst werden die Leichen den Hunden vorgeworfen. Die Asche einer verbrannten Leiche wird mit Lehm zusammengeknetet und daraus die Gestalt des Todten hergestellt und am Orte der Verbrennung aufgestellt. Einst machte man diese Babas auch aus Stein. Nach einem Erdbeben jedoch und folgend den Mahnworten des torgutischen Helden Merkyt wurde das Material geändert. In der rechten Hand hält jede Baba ein Gefäss, in welches ein Theil der Asche untergebracht wird, denn der Engel der Auferweckung der Todten hat dieselbe einst nöthig. Zur Zeit der Steinbabas legte man einen Theil der Asche unter das Standbild, den anderen in das Gefäss. Wer bei Lebzeiten einen Dolch trug, der ist auch mit einem Dolch abgebildet, daher fehlt derselbe bei den Priestern. Steckt der Dolch hinter dem Gürtel, dann heisst es, dass er die Steinbaba eines Fürsten vorstelle, der im Greisenalter abgedankt hat. Am Gürtel hängen gewöhnlich kleine Krüge, die den Säcken ähnlich sind, welche die Torguten jetzt tragen und in denen sie Fett zum Beschmieren der Bogensehnen aufbewahren. Iwanowskij hat an 60 Gräber beobachtet (davon 40 am Tarbagatai). Potanin hat solche Gräber in Nordwestmongolien, Klemenz im Bezirk Minussinsk, Jadrincew im Altai und im Thale des Kok-su und am Flusse Orchon gesehen. An diese Gräber schloss sich eine lange Reihe von Steinen. Die chinesischen Chroniken sagen, dass diese von den Dulgassen, welche am südlichen Abhange des Altai wohnten, abstammen. Sie behaupten, dass die Dulgassen bei jedem Grabe eine Figur des Verstorbenen mit der Beschreibung der Schlachten, an denen er theilgenommen hatte, aufstellten und dass die Zahl der Steine um das Grab die Anzahl der von

ihm getödten Feinde bezeichne. Nach Iwanowskij ist diese Ansicht falsch. Er meint vielmehr, dass diese Steine sich auf eine Sitte der chinesischen Kirgisen beziehen. Stirbt einer von diesen, so bringt jeder Verwandte einen Stein mit und stellt ihn auf das Grab; ehemals wurden die Steine reihenweis gestellt, jetzt werden dieselben regellos auf die Gräber gesetzt, um dieselben vor den Wölfen zu sichern und dann auch, um nicht so viel vom Boden verloren gehen zu lassen, denn nach dem Volksglauben ist die Erde mit den Steinen Eigenthum des Todten, wo man weder Kibitken aufstellen, noch Vieh weiden lassen kann. Was die vorherrschende östliche Richtung dieser Steine anbelangt, so glaubt Iwanowskij, dass diese in Zusammenhang stehe mit den religiösen Anschauungen, nach welchen die Seele in das Paradies in östlicher Richtung gehe. —

Zur Frage der Steinbabas sprach auch Herr M. E. Brandenburg. Er öffnete einen mit einem Steinbaba versehenen Grabhügel im letzten Sommer im Mariupoler Bezirke (am asowschen Meer, Gouvernement Jekaterinoslaw), am Flusse Karatysch. Die Baba stellt einen Mann dar, mit dem Gesicht nach Osten gewendet. Darunter befand sich eine Steinschicht, in welcher eine zweite kopflose, gegen Osten gerichtete Baba entdeckt wurde. In der Steinaufschüttung fanden sich Scherben von Thongefässen und 4 Gräber. In zweien derselben lagen die Skelette gegen Osten, in zwei anderen gegen Norden gerichtet. Zwischen den Füssen eines der Skelette lag ein Pferdeschädel. Rings umher standen steinere, schön ornamentirte Töpfe, sowie bronzene Geräthe von scythischem Typus. —

Graf Louis de Fleury: De quelques horodyszczes du bassin de la Vistule. Die Gorodischtsches am linken Weichselufer verzeichnete zuerst Ossowski auf seiner archäologischen Karte von Polen (1881) und sah sie für Ueberreste aus der Steinzeit an. Lissauer (1887) dagegen setzte sie in die von ihm als nordarabisch bezeichnete Periode, d. h. in's 7. bis 10. Jahrhundert unserer Zeitrechnung de Fleury meint, manche dieser Burgen könnten wohl aus so später Zeit sein, viele aber seien weit älter. In den Akropolen Vorderasiens, Griechenlands und Italiens sieht er ähnliche Aufschüttungen, nur bestanden diese aus einem anderen Materiale. Bei den Römern und in den griechischen Kolonien, mit denen sie in Berührung kamen, mögen die Bewohner der Weichselufer den Bau solcher Burgen kennen gelernt haben. de Fleury sucht seine Ansicht durch den Hinweis auf die Funde im Gorodischtsche Wisna (Gouvernement Lomza in Polen) zu stützen, welcher in der Geschichte um das Jahr 1170, dann 1294 erwähnt wird und auf welchem noch im 17. Jahrhundert eine hölzerne Burg gestanden hat. Dort haben sich in den untersten Schichten Münzen aus der Zeit der Antonine gefunden und gerade dieser Fund bestimmte de Fleury, die Errichtung dieser Burgwälle mindestens in die Zeit der Antonine hinaufzurücken. —

Interessant in Betreff der Altersbestimmung der Gorodischtsches war der Vortrag des Herrn W. J. Sizow, in welchem er über den Gorodischtsche von Djakowo bei Moskau und dessen Verhältniss zu den Grabhügeln von Moskau und Smolensk berichtete.

Der Gorodischtsche, zuerst von Samokwassow ohne besonderen Erfolg, dann von Sizow genau durchforscht, hatte annähernd die Form eines Dreiecks und lieferte eine interessante Ausbeute. In der untersten Schicht lagen knöcherne Pfeilspitzen, ein geschliffenes Steinplättchen und andere Gegenstände. Die darüber lagernden Schichten enthielten wenig Alterthümer, darunter das Bruchstück eines Thongefässes mit Wellenornament, das als specifisch slavisch betrachtet werden kann. Die Funde erinnern an die aus dem Gorodischtsches in den Gouvernements

Wjatka, Kasan und Perm. Die von Samokwassow aus den oberen Lagen gesammelten Gegenstände gehören einer älteren Zeit an, nicht dem 10. bis 11. Jahrhundert, und sind ganz verschieden von den sonst im Gouvernement Moskau gefundenen Artefakten. Diese sind jünger und dürften in die Zeit nach dem 11. Jahrhundert gehören. Zu dieser Zeitbestimmung gelangte Sizow durch die Funde in den gleichalterigen Kurganen der Gouvernements Smolensk, Wladimir und Twer, in welchen auch Münzen angetroffen wurden. Nach Sizow gehörte das Volk, welches den Gorodischtsche von Djakowo erbaute, zu den Urbewohnern des Gouvernements Moskau und sind die Funde dem Stile nach gleich jenen der ältesten Anwohner der Wolga und Kama, welche Finnen waren. Die Erbauer der Kurgane dürften nach seinen Ausführungen den Slaven nahe stehen. —

Hr. F. Heger spricht über die kaukasischen Gräberfelder und deren Beziehungen zum Westen.

Die archäologische Durchforschung des Kaukasus, die namentlich seit dem fünften russischen Archäologen-Kongress von Tiflis, vornehmlich in Ossetien, vorgenommen wurde, hat sehr wichtiges Material ergeben und dadurch unseren Gesichtskreis bedeutend erweitert. Die Funde von Kasbek und Koban wurden für die Urgeschichte des Kaukasus von Wichtigkeit, doch erst der Kongress von Tiflis verhalf ihnen zu grösserer Bekanntschaft, die durch die Werke von Virchow und Chantre gefördert wurde. In Russland war es der jetzt verstorbene Präsident des Kongresses, Graf Uwarow, welcher die Wichtigkeit dieser Funde sofort erkannte und eine ausgezeichnete Sammlung davon zusammenbrachte. Neuerdings haben sich die Fundstätten aus jener Zeit sehr vermehrt; besonders haben die Funde von Faskau und Kumbulte unsere Kenntniss erweitert, während andere Fundstätten in Digorien (Kamunta, Donifars, Galiatha, Machtschesk u. a) reiches Material aus jüngeren Zeiten ergaben. Aus einer Vergleichung der älteren Funde aus dem Kaukasus mit denen von Hallstatt, Watsch, St. Margarethen u. s. w. zieht Hr. Heger den Schluss, dass eine direkte Beziehung zwischen dem östlichen und westlichen Kulturgebiet nicht anzunehmen sei, beide vielmehr von einem dritten, das etwa im Süden zu suchen wäre, beeinflusst sein könnten. Er vermuthet, dass die älteren kaukasischen Gräberfelder wahrscheinlich einer jüngeren Zeit angehören, jedenfalls nicht der Hallstattperiode entstammen. —

E. Cartailhac aus Toulouse: Des lumières que l'archéologie préhistorique russe peut projeter sur l'Europe occidentale.

Die russische Alterthumskunde scheint bestimmt zu sein, für Westeuropa von Bedeutung zu werden, da sie zur Aufhellung noch dunkeler Punkte vieles beitragen kann. Wenn Quatrefages Sibirien als die Urheimath der Menschenrasse annimmt, so scheinen für seine Hypothese auch Thatsachen zu sprechen. Die Spuren des Menschen, der vor der Eiszeit auf der Erde erschien und sich anfangs roh bearbeiteter Steine bediente, sind in Russland noch selten und werden durch plumpe Steingeräthe und zugerichtete Mammuthknochen bezeichnet. Je weiter man nach Westen geht, um so grösser aber wird die Zahl, und um so vervollkommneter das Aussehen der Geräthschaften. Dies lässt wohl schliessen, dass der Mensch von Nordosten her nach Südwesten sich ausgebreitet habe. Von der russischen Archäologie erwartet Cartailhac auch Aufklärung über die Verbreitung der Nephritgeräthe und Dolmen. Sie hat nach seiner Ansicht schon die Theorie von der Ableitung der Eisenbearbeitung aus Afrika durch die Eisen- und Kupferfunde aus dem Kaukasus und Sibirien mächtig erschüttert. In dieser Hinsicht würden die kaukasischen Gräberfunde von grosser Bedeutung für die Forschung werden.

Baron J. de Baye: L'influence orientale dans le bestiaire décoratif des peuples germaniques. Nach ihm rührt der Ursprung vieler Thiergestalten in der älteren abendländischen Kunst, namentlich der Greifen und Drachen, aus dem Osten her. —

Prof. J. N. Smirnow: Spuren des Kannibalismus in der wotjakischen Volkspoesie. Eine Fundgrube des Kannibalismus bieten die wotjakischen Märchen. In einem derselben findet sich auch das Verzehren des Herzens des besiegten Feindes wieder. Auf Kannibalismus beruhten ferner die Menschenopfer, galt ihnen doch Gott auch als Kannibale und glauben die Wotjaken noch jetzt an Leute, welche Theile des menschlichen Körpers verspeisen, um Eigenschaften des Todten zu erben. Ebenso ist der Glaube an Vampyre verbreitet. Smirnow bezieht Herodots Erwähnung der Menschenfresser, die nördlich von den Scythen wohnen sollten, auf die damals noch dem Anthropophagismus ergebenen Wotjaken. —

Hr. Aspelin (Helsingfors) weist die Spuren des Einflusses der Gothen in Nordrussland aus Gräberfunden nach und zwar in den ersten fünf Jahrhunderten nach Christi Geburt, nicht bloss auf die Finnen, sondern wahrscheinlich auch auf die Slaven. Dieser Nachweis, sowie die Anzahl von Fundobjekten, so der Fibel aus dem 3.—5. Jahrhundert, welche in Russland von den Küsten des schwarzen Meeres bis zu den Gestaden der Ostsee in den Flussgebieten des Dnjepr, Dnjstr, Bug, der Düna und Weichsel vorkommen, lässt alte Verkehrswege östlich der Karpathen erkennen, welche bisher wenig betont wurden. —

Im Anschluss an diese Frage gab ich ein Referat über den Grabfund von Sackrau, welcher in den Funden, von denen Samokwassow sprach, von Jablonowka und Kalisch, seine Analogien findet. (Funde von Sackrau, Berlin 1888. Hugo Spamer.) Es ist mir nicht gestattet, im Detail auf die berührten Fragen einzugehen, deren ausführliche Besprechung über den Rahmen meines Referats hinausgehen würde. —

Aus dem diesmal in Moskau gebotenen, reichen Stoffe für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte können Sie ermessen, was Ihnen der nächstjährige internationale Kongress ebendaselbst verspricht. Möchten die deutschen Anthropologen diese Gelegenheit, sich über die russischen archäologischen Forschungen zu unterrichten, nicht verabsäumen.

(23) Hr. Grempler legt den Abguss eines

Elchhorninstruments mit gezähnter Schneide

vor, welches auf den Rieselfeldern von Osswitz, 1 Stunde nördlich von Breslau an der Oder, mit einem Paar Schlittschuhen aus Knochen und einem, an der Wurzel quer abgeschnittenen Bärenzahn gesammelt worden ist. In der Nähe der Stelle ist die sogenannte Schwedenschanze, von wo das Breslauer Museum alte Topfwaaren und Bronze besitzt. Hr. Grempler hat daselbst noch im vorigen Jahre Gräber ausgegraben und Aschenurnen mit Bronzeschmuck gefunden. Das Instrument aus Elchhorn möchte er mit der Weberei in Verbindung bringen, etwa zum Aufkratzen von Wolle oder Flachs [1]. —

---

1) Das Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft, 1890, Nr. 7, bringt eine Originalnotiz des Hrn Grempler nebst einer Abbildung des Instruments (vgl. ebendaselbst Nr. 2).

Hr. E. Krause bemerkt, dass ähnliche Geräthe, aus Holz geschnitzt und ebenfalls mit Zähnen, wenn auch etwas grösseren, versehen, zur Herstellung von Verzierungen auf dem Lehmbewurf der Wände auf dem Lande in mehreren Gegenden Deutschlands benutzt werden. In dem alten Hause, das bis gegen 1880 mitten in Pichelsdorf, bei Spandau, stand, waren die Innenwände mit Lehmputz beworfen und mittelst des erwähnten Geräthes mit Verzierungen, ähnlich denen auf wendischen Burgwallscherben und Gefässen, verziert und zwar kurz vor 1877. Das vorgelegte Geräth sieht Hr. Krause als einen Schaber für die Herstellung von Töpfen an, das in derselben Weise gebraucht wurde, wie die gleichfalls gezähnten Grundkratzer und Kratzer für Gyps und die gezähnten „Schlingen“ für Thon noch heute von unseren Bildhauern gebraucht werden, nehmlich zur Entfernung der Masse an Stellen, wo sie bei der Bearbeitung der Töpfe mit der Hand zu dick aufgetragen ist und über das Profil des Topfes herausragt. Die Abnutzung der Zähne an ihren Spitzen spricht für diese Ansicht. —

Hr. Olshausen: Zu dem Geräth mit gezahnter Schneide kann ich ein Analogon nachweisen: eine „Axt“ aus Elchhorn von Willenberg bei Marienburg, Westpreussen, Katalog der prähistorischen Ausstellung zu Berlin 1888, S. 427, Fig. 21. Tischler hielt das Stück für die Nachbildung eines eisernen Celtes und der gekerbten Schneide wegen für ein Paradestück, nicht für einen Gebrauchsgegenstand. Genauere Anhaltspunkte für sein Alter fehlen sonst. Einige eingravirte Verzierungen gleichen Krückenkreuzen, bei denen die Kreuze selbst doppellinig ausgeführt sind, die Krücken aus halbmondförmigen einfachen Linien bestehen. Welches die richtige Deutung dieser Geräthe sein mag und ob eine gezahnte hölzerne Kelle, die zum Ornamentiren des Lehmbewurfs der Wendenhäuser in der Lausitz diente (Verhandl. 1877, S. 449 und T. 20, 2), und auf die mich Herr Voss nachträglich hinweist, mit denselben in Zusammenhang zu bringen ist, lasse ich dahingestellt. —

(24) Hr. Grempler bespricht einen

Goldfund, der Angabe nach aus Schlesien.

Der aus Golddraht hergestellte Goldschmuck ist mit anderen Gegenständen aus Gold, welche sämmtlich zusammen in Schlesien gefunden sein sollen, von einem Händler erworben.

Der Golddraht ist zu einem Ringe zusammengebogen, welcher im Lichten 0,6 misst; nach unten schlagen sich beide Golddrähte einmal umeinander, sind rollenartig aufgewickelt und bilden einen zweiten kleineren Ring, welcher im Lichten 0,24 misst und gleichsam ein Anhängsel zu dem grösseren Reif bildet. Während der Draht des Reifes torquirt ist, ist der rollenartig aufgewickelte glatt. Der verwendete Golddraht ist 0,01 stark.

Mit dem Ringe habe ich gleichzeitig eine dattelförmige Perle von Goldblech erworben. Aaf das Goldblech sind zwischen zwei eingepresste Längsstäbe Querstäbchen einge-

presst. Die Perle endet oben in eine Oehse, unten in einen Knopf und scheint der Anfang eines Ohrringes gewesen zu sein.

Endlich gehörten zu dem Funde Röhren von Goldblech, mit eingepressten Rieven und 6 kleine Goldknöpfchen. Bei meinem letzten Besuch des Museums in Budapest im Monat Juni fand ich einen ganz gleichen Goldreif mit rollenförmigem Anhängsel. Derselbe stammt aus Siebenbürgen, doch ist Weiteres darüber nicht bekannt, namentlich nicht, was die Zeit anlangt, aus welcher er stammt. Hr. Hampel meinte, es sei ein Ohrring, welcher über die Ohrmuschel gehängt wurde. —

(25) Hr. Grempler bespricht die von dem Kreisbauinspector Brinkmann veranstaltete Untersuchung des Burgwalls von Haidevorwerk im Kreise Wohlau (Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde 1890, S. 29) und zeigt, dass einige der daselbst gefundenen Gegenstände, die sich im Breslauer Museum befinden, modern seien.

(26) Hr. Grempler legt eine Anzahl von Schädeln aus schlesischen Gräberfeldern vor.

Hr. R. Virchow: Die vorgelegten Schädel, von denen jeder von einem anderen Fundplatze stammt, sind unter einander sehr verschieden. Nur einer derselben ist so weit erhalten, dass die Hauptmaasse genommen werden können.

1) Der Schädel von Sillmenau im Kreise Breslau ist offenbar weiblich. Das Gesicht fehlt, dagegen ist die Schädelkapsel erträglich erhalten. Die Knochen haben eine stark gelbbraune Farbe, kleben an der Zunge, dürften aber doch verhältnissmässig recent sein. Die Nähte sind offen und in voller Ordnung, nur ist die Lambdanaht stärker gezackt und an der hinteren Zacke der Ala temporalis links findet sich ein abgetrenntes Stück. Rechts zwei grössere flache Exostosen. Der Rauminhalt beträgt 1365 *ccm*, der Horizontalumfang 507 *mm*. Die Form ist hypsibrachycephal. Das Hinterhaupt gross, gewölbt, Index 27,6, keine Protub. externa. An der Stirn weder Orbital- noch Nasenwülste.

2) Von dem Schädel von Langenau, Kr. Leobschütz, ist nur das Dach vorhanden, Seitentheile, Basis und Gesicht fehlen. Hinterhaupt und Stirn sind ziemlich vollständig erhalten. Die Knochen sind dünn, licht braungelb, kleben an der Zunge. Index dolichocephal. Stirn niedrig, gerade, breit (101 *mm*), der Nasenfortsatz breit und flach. Parietalia sehr lang, Hinterhaupt hoch, gewölbt, Index ungefähr 28,2. Der horizontale und sagittale Umfang gross (516 und 374 *mm*). Trotzdem dürfte auch dieser Schädel weiblich sein. Soviel ich verstehe, stammt er aus einem neolithischen Grabe.

3) An dem Schädel von Wilkowitz, Kr. Breslau, fehlt die rechte Seitengegend, ein Theil der Basis und das Gesicht. Er sieht sehr braun aus; die Oberfläche der Knochen ist überall von Pflanzenwurzeln benagt. Die Brüche, durch welche die Ränder der fast einer Trinkschale ähnlichen Calvaria begrenzt werden, sind alt und überall abgerundet. An den Seitentheilen der Coronaria Synostosen. Allem Anschein nach ist das Stück posthum verdrückt worden; es ist ungemein lang und schmal. Die Knochen im Ganzen zart. Stirn niedrig, leicht schräg gestellt, keine Glabella, Nasenfortsatz breit und etwas vortretend, aber schwache Wülste, Tubera deutlich. Parietalia lang, gestreckte, fast horizontale Scheitelcurve. Hinterhaupt gross, ohne Protuberanz. Warzenfortsatz kräftig, von männlichem Aussehen. Foramen magnum schief. Nase schmal, Rücken etwas eingebogen,

stark vorspringend, leicht gerundet. Wahrscheinlich war auch dieser Schädel dolichocephal: seine grosse Horizontallänge von 198 *mm* und sein Sagittalumfang von 383 *mm* vertragen sich kaum mit einem anderen Index.

Die Tabelle der Maasse ergiebt Folgendes:

Schlesische Gräberschädel	Sillmenau ♀	Langenau ♀?	Wilkowitz ♀?
I. Messungen.			
Capacität	1365	—	—
Grösste horizontale Länge	170	184	198
„ Breite	147	138	—
Gerade Höhe	132	—	—
Ohrhöhe	111	—	119
Hinterhauptslänge	47	52?	38?
Basilare Länge	100	—	—
Stirnbreite	98	101	—
Horizontalumfang	507	516	—
Sagittalumfang der Stirn	130	131	129
„ der Parietalia	113	130	130
„ des Hinterhaupts	112	113	124
Ganzer Sagittalbogen	355	374	383
II. Indices.			
Längenbreitenindex	86,5	75,0	—
Längenhöhenindex	77,6	—	—
Ohrhöhenindex	65,3	—	60,1
Hinterhauptsindex	27,6	28,2?	19,1?

(27) Hr. Rud. Virchow bespricht den in der Gesellschaft anwesenden

heteradelphen Inder Laloo.

Hr. R. Neumann, der Direktor des Passage-Panopticums, der auch heute sich der Mühe unterzogen hat, den interessanten Heteradelphen zu uns zu führen, hatte schon in der vorigen Woche eine Anzahl von Mitgliedern unserer Gesellschaft zur Besichtigung desselben eingeladen. Ich war daher schon am 9. März in der Lage, die Persönlichkeit etwas genauer zu prüfen.

Die Existenz derselben ist der Gesellschaft seit mehreren Jahren bekannt. Hr. Carl Hagenbeck hatte mir im Jahre 1886 eine Photographie des jungen Menschen eingesendet und ich habe sie in der Sitzung vom 26. Juni desselben Jahres (Verh. 1886. S. 373 mit Abbildung) vorgelegt und kurz besprochen. Jetzt aber haben wir zum ersten Mal Gelegenheit, die merkwürdige Missbildung vor uns zu sehen, — eine Gelegenheit, die für diese Art der Monstrosität überhaupt zu den recht seltenen gehört. Zugleich lernen wir in seinem Führer einen indischen Parsi kennen.

Laloo ist von dunkelgelber Hautfarbe, dunklen Augen und tiefschwarzem Haar, der Angabe nach aus dem Stamme der Rajputen und zu Oovon im Königreich Oudh geboren. Sein Alter wird auf 18—19 Jahre geschätzt. In seiner Familie ist

kein ähnlicher Fall vorgekommen. Er ist das zweite Kind seiner Eltern; die etwas ältere Schwester und zwei jüngere Söhne, die inzwischen gestorben sind, waren ganz normal gebildet. Er wurde in Kopflage geboren, während die Arme des implantirten Kindes seinen Nacken umfassten[1]).

Gegenwärtig ist Laloo ziemlich erwachsen. Er ist ein intelligenter, frischer und munterer Bursche. Sein im Ganzen magerer Körper hat eine Höhe von 5 Fuss 2 Zoll engl. und ist überall proportionirt. In der Oberbauchgegend sitzt ein sehr sonderbares Gebilde, das in den Ankündigungen als ein weiblicher Körper bezeichnet wird. Dies ist nun freilich ein Irrthum: wie wir alsbald sehen werden, kann kein Zweifel darüber sein, dass der angehängte Körper gleichfalls ein männlicher ist. Aber es ist nur ein Fragment eines solchen, ohne Kopf, Hals und Rumpf, also das gerade Gegenstück eines Torso. Wenigstens ist äusserlich nichts von dem angehängten Körper zu sehen, als die oberen und unteren Extremitäten mit den nächst angrenzenden Theilen der Brust- und Beckengegend. Es handelt sich also um die äussere Implantation eines in seinen Haupttheilen defekten parasitären Zwillings.

In der gewöhnlichen Stellung hängen die Oberextremitäten schlaff herab neben der grösseren und strafferen Masse der Unterextremitäten, welche in den Hüften und Knien stark gebogen und steif sind. Dabei ist die Befestigung der Oberextremitäten eine so lose, dass sie ohne Schwierigkeit nach rechts oder nach links von der Masse der Unterextremitäten gelegt oder auch nach oben erhoben werden können. Wenn letzteres geschieht, so sieht man deutlich, dass die Vorderseite des implantirten Körpers der Vorderseite von Laloo zugewendet ist, oder, anders ausgedrückt, dass beide Körper mit ihrer Vorderseite an einander befestigt sind.

Dem entsprechend bemerkt man an der Haut, die zwischen beiden Schultern des implantirten Körpers ausgespannt ist, zwei kleine Brustwarzen und über den Unterextremitäten eine grössere, kuglige Hervorragung, welche der Gesäss- und Kreuzgegend des Parasiten angehört. Die Nates sind voll und zeigen links starke Narben, welche durch eine Verbrennung mittelst einer Paraffin-Lampe entstanden sein sollen. Unter den Nates sieht man an der Stelle des geschlossenen Anus eine röthliche, glatte Stelle, nach Art einer Narbe, und von da zieht sich nach vorn eine nahtähnliche Linie hin. Am vorderen und unteren Umfange der Beckenkugel sitzt ein kleiner perforirter Penis inmitten einer, mit langem schwarzem Haar bedeckten Stelle, die sich ziemlich weit nach rückwärts fortzieht. Hinter dem Penis eine leichte Vorwölbung, dem Scrotum entsprechend, jedoch ohne unterscheidbaren Inhalt, wie denn überhaupt bei tieferem Andrücken der Hintergrund sich weich anfühlt. Keine Spur einer sonstigen Oeffnung.

Die verhältnissmässig langen Oberextremitäten sind bis zu den Fingerspitzen ausgebildet, aber sehr mager und mit allerlei Abnormitäten versehen. Rechts fehlt der Daumen und das Handgelenk ist gebogen; links ist die Hand verkrümmt und der Daumen gegen die Hohlhand gewendet. Die Unterextremitäten haben, wie schon erwähnt, noch viel stärkere Abweichungen erlitten. Der rechte Fuss hat die Stellung eines Talipes varus und besitzt nur 3 Zehen. Der linke ist weniger verkrümmt und vollkommen entwickelt. Sowohl die Ober- als die Unterschenkel sind dünn und atrophisch, die letzteren auch verkürzt und ihre Muskulatur fast ganz defekt. Die Knien stark gebogen und anchylotisch; die Haut der Kniekehle

---

1) Der Führer hat eine ganz gut geschriebene Erklärung bei sich: An interesting treatise on the marvellous Indian boy Laloo, brought to this country by M. D. Fracis. Leicester. Vgl. auch British Med. Journ. 1888. No. 1417.

gespannt und in einer Falte, fast wie eine Scheide, vortretend. Die Patella sehr klein. Auch die Hüftgegend ist flektirt und steif.

In der Oberbauchgegend geht die Haut von Laloo ohne Grenze in die Haut des Parasiten über. Der Nabel des ersteren liegt unter der Vereinigung; er ist flach, ganz straff und von einem gewöhnlichen Nabel recht verschieden. Von ihm bis zum Schwertfortsatz des Brustbeins von Laloo reicht die Vereinigung. Die Verhältnisse am oberen Umfange derselben sind schwer zu bestimmen: man fühlt an dem Brustbein von Laloo ein breit herabsteigendes Knochenstück, scheinbar einen vergrösserten Schwertfortsatz, aber bei tieferem Eindrücken kommt man dahinter auf einen zweiten flachen Knochen, der nach oben hin unter dem ersteren verschwindet. Darnach könnte es fast scheinen, als ob der grössere äussere Knochen dem Parasiten angehört.

Alle äusseren Theile des letzteren sind bewegungslos; der Wille von Laloo hat keinen anderen Einfluss auf sie, als dass sie, wie fremde Körper, hin und her geschoben werden können. Dagegen hat die Haut überall Gefühl. Bei Entblössung röthen sich diese Theile sehr schnell, sie werden bläulich und erkalten alsbald, weshalb sie in der Regel bedeckt getragen werden. Zu diesem Zwecke ist eine besondere Kleidung (Schuhe und Strümpfe, Hosen und Aermeljacke) für den Parasiten angeschafft, in welcher derselbe wie eine grosse Puppe aussieht. Die einzige selbständige Thätigkeit des Parasiten äussert sich im Harn lassen, welches ohne deutliche Empfindung von Seite Laloo's erfolgt, meist jedoch mehr tropfenweise, in Form eines Stillicidium. Daraus scheint hervorzugehen, dass der Parasit eigene Nieren und vielleicht eigene Blase hat.

Von sonstigen inneren Theilen lässt sich nur mit Wahrscheinlichkeit die Existenz eines Darmstückes vermuthen. Man fühlt in der Gegend oberhalb der Genitalien einen Inhalt, und zwar in einer Gegend, die gelegentlich etwas anschwillt, so dass Laloo um dieselbe eine Art von Bruchband anlegt, um das Eintreten von Därmen aus der gemeinsamen Bauchhöhle zu verhindern. Denn man muss sich die Einrichtung der letzteren wohl so vorstellen, wie sie in einem Präparat der Sammlung des Pathologischen Instituts (Nr. 6065), das ich vorzeige, besteht.

Dieses Präparat, von einem Neugebornen stammend, ist seiner Zeit unter der Leitung von Rudolphi durch Joannes Wirtensohn (Duorum monstrorum duplicium humanorum descriptio anatomica. Specimen inaugurale. Berol. 1825) sehr sorgfältig beschrieben worden, und da es äusserlich (Tab. I) unserem Laloo in höchstem Maasse ähnlich ist[1]), so wird man wohl annehmen dürfen, dass auch die inneren Verhältnisse im Grossen übereinstimmen. Freilich hat in diesem Falle der Parasit ein Rectum mit einem offenen Anus, aber die Bauchhöhle war gemeinsam and die beiderseitigen Dünndärme, an welche sich weiterhin je ein Coecum mit Proc. vermiformis anschloss, vereinigten sich zu einem Divertikel, welches dem Nabel ansass (Tab. II. Fig. 3). So ungefähr, jedoch weniger ausgebildet, dürften auch die Verhältnisse bei Laloo's Parasiten sein.

Ich erwähne kurz, dass in dem Falle von Wirtensohn 2 Lebern, 3 Nieren (2 einfache und eine verschmolzene) und ebenso 3 Nebennieren, sowie 3 Lungen vorhanden waren. Von besonderem Interesse ist aber die Einrichtung des Gefässsystems: das Herz war nicht bloss einfach, sondern auch einkammerig, selbst das Septum atriorum fehlte (Tab. II. Fig. 2); dagegen hatte das linke Atrium 3 Herz-

1) Ein anderer ähnlicher Fall ist in einer Dissertation von Bergholtz (Taf. I) abgehandelt.

ohren. Von dem Arcus aortae entsprang eine ungewöhnlich grosse Subclavia sinistra, aus dieser eine Mammaria interna, welche bis zu dem Schulterblatte des Parasiten fortging und die Aorta desselben darstellt. Letztere gab zunächst 2 Arterien für die Arme, sodann Aeste für die Nebenniere und den Dünndarm, dann eine A. mesaraica und 4 Aa. renales, dann eine A. epigastrica und die beiden Aa. iliacae, welche wiederum je eine A. hypogastrica und eine A. cruralis lieferten. Hunc igitur in modum ex arteriae majoris corporis subclaviae sinistrae ramo, mammariae internae respondente, totum exoritur corporis accessorii systema arteriarum (Wirtensohn p. 15). Der Parasit gehört also zu der sonderbaren Gruppe der sogenannten Acardiaci, der Herzlosen, und zwar zu der Unterabtheilung der Acephali, der Kopflosen, nur dass er nicht, wie diese, seine Gefässe aus dem Nabelstrang, sondern direkt aus einem an sich regelmässigen Ast des Körperarteriensystems bezieht. Unter der grossen Zahl der Doppelmissbildungen nimmt er eine noch viel mehr hervorragende Stellung ein, als die neulich besprochenen Xiphodymen.

Der Name Heteradelphus ist 1826 von Geoffroy-St. Hilaire dem Vater aufgestellt worden (Isidore G. St. Hilaire, Hist. des anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux. Paris 1836. T. III p. 215). Ich ziehe denselben der neueren Bezeichnung Dipygus parasiticus (Fr. Ahlfeld, Die Missbildungen des Menschen. I. Abschn. Leipzig 1880. S. 95) nicht bloss aus historischen Gründen vor, sondern auch deshalb, weil die neue Bezeichnung höchst unvollkommen den Zustand ausdrückt, der uns in solchen Fällen, wie der von Laloo, entgegentritt.

(28) Eingegangene Schriften.

1. Turner, W., On the Placentation of the Lemurs. London 1876. (Extr. Phil. Trans. Royal Soc.)
2. Derselbe, On the Placentation of the Apes. London 1878. (Extr. Phil. Trans. Royal Soc.)
3. Derselbe, The comparative osteology of races of men comprising parts XXIX and XLVII of the zoological series of reports of the scientific results of the voyage of H. M. S. Challenger. Edinburgh 1884—1886.
4. Derselbe, Address to the anthropological section of the British Association. London 1889.
5. Derselbe, The convolutions of the brain. London 1890. (Extr. Jour. of anat. and phys.)
6. Derselbe, The cell theory, past and present. Edinburgh 1890. (Extr. Jour. anat. and phys.)
7. Derselbe, On variability in human structure. (Extr. Jour. of anat and phys. vol. XXI.)
8. Derselbe, Comparison of the convolutions of the seals and walrus with those of the carnivora. (Extr. Jour. of anat. and phys. vol. XXII.)
9. Derselbe, Two masks and a skull from islands near New Guinea. (Extr. Jour. of anat. and phys. vol. XIV.)
   Nr. 1—9 Gesch. d. Verf.
10. de Baye, J., Note sur des épées trouvées en Suède et en Norwège. Caen 1890. (Extr. Bull. Mon.) Gesch. d. Verf.
11. Szombathy, J., Die Tumuli von Gemeinlebarn. Ausgegraben von A. Dungel. Wien 1890. (Sep.-Abdr. Mitth. prähist. Comm.) Gesch. d. Verf.
12. Schellhas, P., Vergleichende Studien auf dem Felde der Maya-Alterthümer. Leiden 1890. (Sep.-Abdr. Internat. Archiv) Gesch. d. Verf.

13. Milchhoefer, A., Die Anfänge der Kunst in Griechenland. Leipzig 1883. Gesch. d. Verf.
14. Hamy, E. T., Anthropologie du Mexique. I. 2. Paris 1890. Fol. (Miss. scient. au Mexique.) Gesch. d. Verf.
15. Heger, F., Reisen im Kaukasus, in Transcaspien und Russisch-Turkestan. (Juni bis October 1890.) Theilnahme am VIII. russischen Archäologen-Congress in Moskau. Besuch von St. Petersburg. Wien 1890. (Sep.-Abdr. Ann. k. k. Naturhist. Hofmus.)
16. Derselbe, Der achte russische Archäologen-Congress in Moskau 1890. Der achte Congress russischer Naturforscher und Aerzte in St. Petersburg 1890. Wien 1892. (Sep.-Abdr. Mitth. Anthrop. Ges.)
    Nr. 15 und 16 Gesch. d. Verf.
17. Petriceïcu-Hasdeu, B., Etymologicum magnum Romanae. Dictionarul limbei istorice si poporane a Romànilor, Tom I. fasc. 1—4. Bucuresci 1885—1887. gr. 8°.
18. Derselbe, Etymologicum magnum Romaniae. Dictionarul limbei istorice si poporane a Romànilot, Tom II, fasc. 1—3. Bucuresci 1890. gr. 8°.
    Nr. 17 und 18 Gesch. v. d. rumän. Acad.
19. Ernst, A., Venezuelanische Thongefässe und Thonfiguren. Leiden 1890. (Sep.-Abdr. Archiv f. Ethn.) Gesch. d. Verf.
20. Culin, St., The I'hing or „Patriotic Rising". (Sep.-Abdr. Rep. Proc. Numism. Antiq. Soc. of Philad. 1887—1889.) Chinese secret societies in the U. S. (Sep.-Abdr. Journal Americ. Folk-lore, Feb.-March 1890.) Customs of Chinese in America. (Sep.-Abdr. Journal Americ. Folk-lore, Juli-Sept. 1890.) Philad. 1887—1890. Gesch. d. Verf.
21. Boas, F., Physical characteristics of the Indians of the North Pacific coast. (Sep.-Abdr. Americ. Anthrop., Jan. 1891.) Gesch. d. Verf.
22. Treichel, A., Handwerks-Ansprachen. Königsberg i. Pr. 1890. (Sep.-Abdr. Altpr. Monatsschr.)
23. Derselbe. Recension über „Was auf märkischer Haide spriesst", von E. Handtmann.
    Nr. 22 und 23 Gesch. d. Verf.
24. Holm, G., Bidrag til Kjendskabet om Eskimoernes Herkomst. Kjöbenhavn 1891. (Sep.-Abdr. Geogr. Tidskr.) Gesch. d. Verf.
25. Powell, J. W., Report, Annual, of the U. S. geological survey to the secretary of the interior 1887/88. Washington 1890. Gesch. der Smiths. Inst.
26. Tit Bits, Chinese. Shanghai. Gesch. v. Hrn. Mies.
27. Stokvis, B. J., Ueber vergleichende Rassenpathologie. Berlin 1890. (Sep. Abdr. Verhandl. d. X. internat. med. Congr.) Gesch. v. Hrn. R. Virchow.
28. Orsi, P., Urne funebri cretesi dipinte nello stile di Micene. Roma 1890. (Estr. Mon. ant.) Gesch. d. Verf.
29. v. Radimsky und Szombathy, J., Urgeschichtliche Forschungen der Umgegend von Wies in Mittel-Steiermark. Wien 1891. (II. u. III. Bericht Grabungen Jahre 1881—1883. IV. Schlussbemerkungen.) Gesch. d. Verf.
30. Ploss, H., Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Dritte Aufl. Herausgegeben von M. Bartels. Leipzig 1891. Gesch. d. Herausg.
31. Staudinger, P., Im Herzen der Haussaländer. Berlin 1889. Gesch. d. Verf.
32. Terry, J., Sculptured anthropoid ape heads. New York 1891. Gesch. d. Verf.
33. Borsari, F., Etnologia Italica. Napoli 1891. Gesch. v. Verf.

Sitzung vom 30. Mai 1891.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Wiederum ist die Gesellschaft durch mehrere sehr bedauernswerthe Todesfälle betroffen worden. Es starben das correspondirende Mitglied Richard Schomburgk zu Adelaide, 80 Jahre alt, seit 1865 Leiter des botanischen Gartens der Regierung, am 24. März, ferner das ordentliche Mitglied Amtsgerichtsrath Niendorf in Berlin und das lebenslängliche Mitglied L. Sokolowski zu Wreschen.

(2) Am 20. April starb in seinem 64. Lebensjahre Prof. Dr. Handelmann in Kiel, seit 1866 Konservator der schleswig-holsteinschen Alterthümer, einer unserer treuen Mitarbeiter. 18 Jahre hat er die Direktion des archäologischen Museums in Kiel geführt. Zahlreiche Arbeiten geben Zeugniss von seiner ausgedehnten Kenntniss der historischen und prähistorischen Thatsachen seiner Provinz.

(3) Hr. Dr. Tischler in Königsberg ist leider von Neuem so schwer erkrankt, dass er die Geschäfte der diesjährigen Generalversammlung zu Königsberg nicht zu leiten im Stande ist. Da auch Dr. Bujack, der Direktor des Prussia-Museums, vor Kurzem verstorben ist, so hat der Vorstand der deutschen anthropologischen Gesellschaft dem Wunsche des Hrn. Tischler, für diesmal von der Abhaltung der Generalversammlung in Königsberg Abstand zu nehmen, nachgegeben und sich entschlossen, die freundliche Einladung der naturforschenden Gesellschaft in Danzig anzunehmen und die Generalversammlung nach Danzig einzuberufen. Der Entwurf des Programms wird vorgelegt.

(4) Der stellvertretende Vorsitzende Hr. Beyrich hat am 18. Mai in grosser Verborgenheit sein 50 jähriges Dienstjubiläum begangen. Da er sich alle Ovationen verbeten hatte, so widmet ihm der Vorsitzende nunmehr theilnehmende Worte ehrender Anerkennung und herzlichsten Dankes für seine treuen und langen Dienste.

(5) Hr. Bastian ist glücklich von seiner langen und beschwerlichen Forschungsreise zurückgekehrt, wünscht sich aber vorläufig noch der Theilnahme an den Geschäften der Gesellschaft zu enthalten.

(6) Hr. F. Jagor berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Rangun vom 16. April über den ferneren Verlauf seiner Reise und über zahlreiche wissenschaftliche Anknüpfungen mit Gelehrten in Indien.

(7) Als neues Mitglied wird Hr. Schriftsteller Paul Hirschfeld zu Berlin angemeldet.

(8) Als Gäste sind in der Sitzung anwesend die Herren Dr. Bardaz aus Wien und Dr. Chantre von Paris.

(9) Seine Majestät der Kaiser hat mittelst Allerhöchsten Erlasses vom 13. April die Mitglieder der Sachverständigen-Commissionen für die Königl. Museen für die Periode bis zum 31. März 1894 zu ernennen geruht. Darnach besteht:

1) die Commission für die ethnologische Abtheilung des Museums für Völkerkunde aus den Herren Bastian, R. Virchow, F. Jagor, W. Reiss und Freiherr von Richthofen als Mitgliedern, Wetzstein, R. Hartmann, M. Bartels, W. Joest und K. Künne als Stellvertretern;
2) die Commission für die vorgeschichtliche Abtheilung desselben Museums aus den Herren Voss, R. Virchow und W. Schwartz als Mitgliedern, M. Bartels, v. Kaufmann und A. v. Heyden als Stellvertretern.

(10) Es stehen folgende Congresse und Jahresversammlungen in Aussicht:

1) der Société helvétique des sciences naturelles zwischen 19. bis 21. August zu Freiburg.
2) der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Halle mit einer anthropologisch-ethnologischen Section am 21.—25. September.
3) des II. internationalen Congresses für Folk-Lore am 1.—7. October in London.

(11) Die Kaiserliche Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften, der Anthropologie und Ethnographie zu Moskau hat am 22. September 1890 eine neue Section für Geographie unter Vorsitz des Prof. Dr. Anutschin gebildet und bittet um gegenseitigen Austausch der Gesellschaftsschriften.

(12) Die spanische Regierung beabsichtigt, zu der 400 jährigen Jubelfeier von Columbus eine Ausstellung in Madrid von allen Gegenständen zu veranstalten, welche geeignet sind, die verschiedenen Entwickelungsphasen des amerikanischen Volkes seit Entdeckung des neuen Continents zur Anschauung zu bringen. Seitens des spanischen Botschafters Conde de Bañuelos ist zur Förderung dieser Angelegenheit in Berlin ein Comité niedergesetzt worden, dessen Präsident der Botschafter selbst, dessen Vicepräsident Hr. Virchow ist.

(13) Das Kaiserl. hydrographische Amt hat mit Schreiben vom 1. Mai ein Exemplar des Werkes über die Forschungsreise S. M. S. Gazelle als Geschenk der Gesellschaft übersendet, dessen anthropologischen Theil Hr. R. Hartmann bearbeitet hat.

Der Vorsitzende spricht dafür den Dank der Gesellschaft aus.

(14) Seitens des Hrn. Unterrichtsministers sind mehrere Berichte über neuere Alterthumsfunde für die Nachrichten eingegangen. Der neue Hr. Unterrichtsminister bringt der anthropologischen Wissenschaft grosses Interesse entgegen.

(15) Fräulein F. Lemke berichtet aus Rombitten, 1. Mai über

die ostpreussischen Lippowaner.

Nachstehendes entnehme ich der Mohrunger Kreis-Zeitung (zugleich Amtliches Kreisblatt) Nr. 48, vom 23. April d. J. „In einer Waldblösse der Johannisburger

Forst, einer der bedeutendsten Waldungen des preussischen Staates, liegen zwei ansehnliche Dörfer, welche sich von den sehr ärmlichen Dörfern Masurens vortheilhaft unterscheiden. Auch die Bewohner dieser Dörfer unterscheiden sich wesentlich von den meist kleinen, unansehnlichen und dem Trunke ergebenen Masuren. Es sind dies die sogenannten Filipponen oder Lippowaner. Woher ihr Name kommt, ist mit Sicherheit nicht anzugeben. Ihrer Abstammung nach sind sie Russen, ihrer Religion nach Raskolniken (raskolniki = Abtrünnige, Ketzer, von raskol = Kirchenspaltung) der griechisch-orthodoxen Kirche Russlands. Wahrscheinlich ist, dass die Lippowaner Ende des 18. Jahrhunderts aus Russland vertrieben worden sind und dass ein Theil derselben hier eine Colonie gegründet hat. Die Filipponen scheeren weder Haupt- noch Barthaar; sie geniessen nur gewisse Speisen, auch ist ihnen der Genuss von Branntwein und Wein untersagt. Sie bewahren, was sich schon durch Beibehaltung der altherkömmlichen Tracht verräth, eine strenge Zurückgezogenheit. Sie zeichnen sich vor den Masuren durch Fleiss und Ordnungsliebe aus, sind aber z. Th. sehr fanatisch und abergläubisch und hegen auf Grund missverstandener Bibelstellen eine grosse Verachtung gegen das irdische Leben, was viele Selbstmorde zur Folge hat. Schlank, stattlich, dunkelbärtig, mit regelmässigen, oft sogar schönen Gesichtszügen, gehen die Lippowaner langsam, würdevoll einher. Sie tragen fast gleichmässig einen langen blauen Rock und eine spitze graue Mütze, welche ihre hohen Gestalten noch grösser erscheinen lässt. Sie zeigen ausserordentliche Energie, Andersgläubige zum Uebertritt zu ihrem Glauben zu bewegen. Der Uebertretende wird aber vorher vielen und z. Th. schweren Prüfungen unterworfen. Im Uebrigen ist das innere Wesen dieser höchst merkwürdigen Sekte zum grossen Theile unbekannt, da sie Andersgläubigen den Zutritt zu ihren Andachten nicht gestatten. Ihre Religionsvorschriften sind meist geschrieben."

(16) Fräulein E. Lemke berichtet aus Rombitten, 1. Mai, über

Bandweben in Ostpreussen.

Die mehrfach in diesen Verhandlungen erwähnten Geräthschaften zum Bandweben traf ich auch im Kreise Neidenburg, Ostpreussen, an. Das Webebrett, in welchem die Aufzug-Fäden abwechselnd durch lange schmale Einschnitte und durch kleine runde Löcher geführt sind, heisst daselbst „Leiterchen" oder „drapka". Der Einschlag-Faden befindet sich auf dem „Schiffchen" oder „kliszka". Die Aufzug-Fäden sind auf den „Stock" oder „ky" gewickelt, der beim Weben am Fenster befestigt wird. Ein abwechselndes Heben und Senken des Webebrettes ermöglicht verschiedene Lage der Aufzug-Fäden, deren Zahl bei dem „Band" oder „schnurrek" gewöhnlich 16 beträgt. Zuweilen sind die Geräthschaften zierlich geschmückt, z. B. das Webebrett durch eingeschnittene Figuren, etwa Herz und Stern.

(17) Hr. Ernst H. L. Krause in Kiel berichtigt unter dem 23. April eine frühere Mittheilung über die

Weihnachtsbäume.

Mein Vater macht mich darauf aufmerksam, dass in meiner Mittheilung, betr. den Weihnachtsbaum (Verhandl. 1890. S. 606) ein Irrthum steckt. Der Martinibaum gehört nicht nach Göttingen, sondern nach Ilfeld (1837—1841) also nach Thüringen.

(18) Hr. F. Blumentritt übersendet aus Leitmeritz (Böhmen), 14. Mai, folgende Notizen über

Eingeborne der Philippinen.

1) Die Atas von Süd-Luzon.

Den Namen Ata führen meist Negritos; in den Provinzen Camarines Norte, Camarines Sur und Albay hat er aber die Bedeutung von „Wilde“ angenommen, denn er wird auf alle Bergstämme ohne Rücksicht auf deren Rassenzugehörigkeit angewendet Insbesondere nennt man so: 1) die aus einer Kreuzung der Bicols mit Negritos entstandenen und mehr zu den letzteren, als zu den ersteren, gehörigen Heiden der Provinz Camarines Sur; 2) jene Negritos, welche in der Nähe der warmen Quellen von Tivi in der Provinz Albay hausen. Auch diese Negritos sind kein Vollblut, sondern mit Bicols gekreuzt, wie sich dies schon aus ihrem kräftigeren Körperbau und dem minder wolligen oder gekräuselten Haare ergiebt. Während alle übrigen Negritos entweder ausschliesslich oder vorwiegend von der Jagd leben, bildet bei den Atas von Tivi die Jagd nur einen Nebenerwerb, da sie hauptsächlich von dem Ertrage ihrer Felder leben; bemerkenswerth ist, dass sie auch Cacao bauen, also eine Frucht, welche einer besonderen Pflege bedarf.

2) Ilocanischer Hochzeitsbrauch.

Die Eltern der Brautleute oder vielmehr deren respective Väter stellen den Ehevertrag zusammen; es kommt nicht selten vor, dass erst kurz vor der Trauung die Brautleute sich kennen lernen. Die Verlobung — Patiam in ihrer Sprache — wird öffentlich bekannt gemacht und der Tag der kirchlichen Trauung (denn die Ilocanen sind, wie alle Küstenbewohner der Insel Luzón, Katholiken) angesetzt. Reich und Arm eilt nun herbei, um den Brautleuten Glück zu wünschen, wobei jedes ein Geldgeschenk mitbringt. Diese Gabe soll nicht nur als Entschädigung für die Bewirthung des Gratulanten, sondern auch als Ersatz für die Kosten des splendiden Hochzeitsfestes dienen, welche der Vater des Bräutigams aus seiner Tasche zu begleichen hat. Jede Gabe wird in eine Liste eingetragen und diese bei der Hochzeitstafel öffentlich verlesen. Von der Kirche bewegt sich unter dem feierlichen Geläute der Glocken und den Klängen einer Musikkapelle der Brautzug in das Haus, welches die Neuvermählten bewohnen sollen. Hier nehmen die Elternpaare Braut und Bräutigam bei der Hand und führen sie zu einem Hausaltar, vor welchem unter Musikbegleitung das Te Deum laudamus gesungen wird, worauf die jungen Eheleute ihren Eltern, den greisen und vornehmsten Gästen die Hand küsssen. Das Ehepaar setzt sich vor dem Altare nieder und während die älteren Gäste die Mutter der jungen Frau, besonders durch Darreichen von Reiswein (Basi), zu trösten suchen, tanzt die Jugend den philippinischen Nationaltanz Cundiman, wobei ein Paar das andere ablöst. Meist pflegt ein alter Mann eine (spanische) Guitarre zu nehmen und singt dann Volkslieder, wobei das Brautpaar und die Gäste mitsingen. Mit einer grossen Schmauserei nimmt das Fest ein Ende. —

(19) Hr. Otto Hertz hat dem Vorsitzenden aus St. Petersburg unter dem 30. April folgenden Brief übersendet, betreffend

Schädelmessungen an Tungusen.

„Leider konnte ich nur wenige Messungen vornehmen, da sich die Tungusen stets sträubten, solche Manipulationen mit sich machen zu lassen, daher nur diese geringe Anzahl.

Etwa 1500 Werst nordwestlich von Jakutsk, unmittelbar am Ufer des Vilui, traf ich die ersten Tungusen-Jurten und zieht sich das Gebiet dieser Vilui-Tungusen noch 1200 Werst westlich und 1600 Werst nördlich dahin. Südlich vom Vilui sind seltener Nomaden anzutreffen. Die Flusslänge des Vilui schätze ich auf 2800 Werst. Die Anzahl der im Kreise Viluisk, Gouvernement Jakutsk, befindlichen Tungusen kann auf 10—12 000 geschätzt werden und halten sie sich von den auf 68 000 geschätzten Jakuten ganz separirt. Weiterhin am ochotskischen Meer traf ich auf andere Tungusenstämme, welche mir von den Vilui-Tungusen verschieden schienen. Während ich die letzteren für tatarisch-mongolischen Ursprunges halte, sind die Tungusen am ochotskischen Meere sicher reine Mongolen.

Die nachstehenden Messungen beziehen sich auf die oben bezeichneten nomadisirenden Tungusen auf dem linken Ufer des Vilui:

Geschlecht	Alter in Jahren	Schädel-umfang	Schädel-wölbung	Gesichts-länge
Mann	29	590	330	165
Mann	28	580	300	160
Frau	26	575	310	150
Frau	75	570	295	165
Knabe	15	535	310	140
Mädchen	19	555	295	145
Mann	69	545	295	160
Mann	39	565	310	180
Jüngling	18	550	285	160
Mann	25	565	270	150
Mann	30	570	295	160
Mann	60	570	280	160
Mann	22	560	290	155
Mann	26	570	290	185
Frau	30	565	265	150
Jüngling	16	540	265	160
Mädchen	11	530	285	155
Knabe	8	530	265	130
Knabe	3½	500	280	110
Mann	37	575	295	165
Mädchen	16	540	300	140
Knabe	9	530	275	150
Mädchen	13	525	270	130
Knabe	15	530	260	150
Frau	32	550	280	155
Frau	25	550	295	150
Frau	50	545	265	160
Mann	65	590	300	170
Mann	42	580	290	175
Mann	40	585	300	180

(20) Freih. R. von Stoltzenberg schickt unter dem 11. Mai aus Luttmersen bei Neustadt, Hannover, folgende Mittheilung:

Die Wiederauffindung des Römercastelles (Munitium) im Lande der Chauken.

Schliemann ist todt, er hat als archäologisch-historischer Forscher den deutschen Namen zu hohen Ehren gebracht. Die Geheimnisse und Schätze, die er der Erde entrissen, haben die Welt staunen gemacht über die scharfsinnige Combination dieses Forschers. Im Auslande sind wir Deutschen gross, im eigenen Vaterlande sind wir als Forscher klein Was unser Boden birgt, das wissen wir nicht, da Bücher lesende und Bücher schreibende Schriftsteller und Gelehrte mit ihren Hypothesen und Combinationen unseren historischen Horizont so verfinstert haben, dass wir die einfachsten und klarsten Dinge in ihrer wirklichen Gestalt nicht mehr zu erkennen vermögen. Die römisch-germanische Geschichte in Nordwestdeutschland, soweit wir dieselbe aus den Spuren erkennen können, welche die römischen Heere und die römische Herrschaft dort zurückgelassen, liegt in einer Weise im Argen, die der deutschen Forschung auf vaterländischem Boden keine Ruhmessäulen setzen lässt. Zu Ende der sechziger Jahre hat ein klar denkender, genialer Forscher mit Ausdauer und Fleiss, mit Grabscheit, mit Zeichenstift und Maassstab begonnen, auf diesem Gebiete ein Werk zu schaffen, das er leider nicht vollenden sollte. Das Schlachtfeld von Wörth, auf dem die wiedererstandene germanische Kraft dem gallischen Romanismus die erste tiefe Wunde schlug, sollte ihn unter seine Todten zählen. Dem dort gefallenen Hauptmann Hölzermann verdanken wir die erste systematische Klarlegung der ungeschriebenen Blätter aus dem römisch-germanischen Kriege Nordwestdeutschlands; seine Arbeit und sein Schaffen ist bahnbrechend gewesen für die Kenntniss der Heerzüge des Drusus und Germanicus im Lande der alten Brukterer, dem Thale der Lippe entlang. Die Absicht Hölzermann's, die Forschungen im Gebiete der Ems und Haase im Lande der alten Chauken fortzusetzen, wurde durch den Krieg von 1870 unterbrochen. Seine Arbeiten, die der historische Verein für Münster und Westfalen mit Staatsbeihülfe herausgegeben hat, hat man versucht anzugreifen und in ihrer thatsächlichen Bedeutung herunterzusetzen. Dass einzelne nebensächliche Auffassungen Hölzermann's sich durch spätere Forschungen als nicht berechtigt erwiesen haben, ist bei dem grossen Werthe seiner Arbeiten ganz ohne Bedeutung; die weitere Forschung und die eigene Herausgabe seiner Arbeiten würden ihn selbst zu dieser Einsicht geführt haben. Er steht als Forscher auf dem Gebiete der römisch-germanischen Feldzüge unerreicht da, weil er nicht mit den römischen und griechischen Geschichtsquellen in der Hand die nordwestdeutschen Gauen durchzog, um neue historische Probleme aufzustellen, sondern sich als Forscher damit begnügte, das, was Spaten, Hammer und Kelle zu kriegerischen Zwecken einst geschaffen, in seinen jetzt noch vorhandenen Resten festzulegen und von diesen Grundlagen aus Verständniss für die geschriebenen Quellen zu gewinnen.

Von diesem Boden der Forschung den Haasa- und Emsgau, das Land an der Hunte bis zur Weser, das einst von dem Volke der Chauken besiedelt war, in gleicher Weise zu untersuchen, wie es Hölzermann mit dem Landstrich an der Lippe gelungen war, das war eine hochinteressante Aufgabe, um so mehr, da die bedeutenden Forschungen des Kammerherrn von Alten auf oldenburgischem Gebiete gezeigt hatten, wie im Chaukenlande auf Schritt und Tritt kennbare Spuren der Römer vorhanden sind. 50 Jahre war das Land der Chauken und Friesen römische Provinz gewesen. Die Periode der deutschen Erhebung unter

Armin hatte das Chaukenvolk und seine von römischen Bollwerken beschützten Grenzen unberührt gelassen, und als die Römer in der Mitte des ersten Jahrhunderts ihre Legionen aus Nieder-Germanien, den Gebieten am rechten Rheinufer, zurück beriefen, um der damals gefürchteten Erhebung der Völker zuvorzukommen, da blieben diese Lande noch Jahrhunderte hindurch in einer Art von Bundesgenossenverhältniss und im engen Wechselverkehr mit Rom, wovon die massenhaften Münzfunde aus der späteren Kaiserzeit, die fortwährend in diesen Gegenden gemacht werden, Zeugniss ablegen. Hier ist also ein Gebiet, auf dem die geschichtliche Forschung noch reiche Ernten sammeln konnte.

Von dieser Ueberzeugung getrieben, kam der Schreiber dieses dazu, vor einem Decennium beim Landesdirektorium in Hannover vorstellig zu werden, die Arbeiten in der Weise, wie sie Hölzermann begonnen, in den westlichen Landestheilen der Provinz Hannover durch geeignete Kräfte aus Provincialmitteln fortführen zu lassen. Der genialen Einsicht des jetzigen Oberpräsidenten, damaligen Landesdirektors, Hrn. von Bennigsen ist es zu danken, dass diesem Antrage Folge gegeben wurde. Dem Vorstande des historischen Vereins für Niedersachsen ist es übertragen, diese Aufgabe zur Durchführung zu bringen. Derselbe hat dem General von Oppermann die Special-Aufmessungen übergeben.

Die von Hölzermann angestrebte und von dem Antragsteller weiter vertretene Idee, zunächst alle Reste von Befestigungen und Heerwegen, die dem römischen Zeitalter angehören, festzulegen, hätte ein langsames Vorgehen von der Westgrenze der Provinz nach Osten zur Folge haben müssen. Man musste diese Reste, insofern sie dem Zusammenhange nach auf römischen Ursprung schliessen liessen, in diesen Gebieten festlegen, um sie von den altgermanischen, fränkischen und mittelalterlichen Erd- und Befestigungswerken zu trennen.

Die Erforschung des einschneidenden Oldenburger Gebietes, soweit dies nicht bereits von Oldenburgern geschehen, war eine zweite Frage. Leider hat der historische Verein für Niedersachsen für ein derartiges systematisches Vorgehen keine Neigung gezeigt. Die von General von Oppermann durchgeführten Aufnahmen alter Befestigungen reichen von der Oker bis zur Ems, dem Wiehengebirge und Süntel entlang. Die Forschungen auf diesem Gebiete haben uns nun abermals mit einem nordwestdeutschen Wehrsystem bereichert. Der Kritik über die Berechtigung dieser Ansicht wollen wir hier keinen Raum geben. Der Herr General vertritt in seiner Forschung den Standpunkt des Hrn. Prof. Knoke, über dessen vermeintliche Entdeckungen auf dem Gebiete der römisch-germanischen Kriege bereits zur Tagesordnung übergegangen ist. Mochten über die Richtigkeit dieses Urtheils noch Zweifel obwalten, so ist die neueste Entdeckung, dass die Wittekindsburg bei Rulle, wenige Kilometer von Osnabrück, nicht der Stammsitz des Herzogs Wittekind, sondern das grösste und stolzeste römische Castrum war, das zwischen Rhein und Elbe erbaut ist, dazu geeignet, diesem Zweifel ein Ende zu machen. Nur wenige solcher Festen haben die Römer auf germanischem Boden erbaut. Es fehlte ihnen an Zeit, an Kraft und an Musse, in Germanien Bauwerke aufzuführen, zu deren Vollendung eine Reihe von Jahren nothwendig war. Alle übrigen Befestigungswerke, denen wir in Nordwestdeutschland begegnen, sind Erdwerke, deren Wälle durch Benutzung von Faschinen fast senkrecht steil erbaut, sturmfrei gemacht werden konnten. Auch das Fort Aliso an der Lippe, das zum erstenmal von Drusus, zum zweitenmal von Germanicus erbaut wurde, konnte der nachweislich kurzen Bauzeit wegen nur ein solches Erdwerk sein. Aber die vielen Erdwälle, die einst der römische Spaten gegraben, wer kennt ihren Ursprung? Nach 2000 Jahren hat der atmosphärische Staub die Gräben gefüllt und die Wälle

sind verwaschen durch die Wassermassen, welche die Wolken in den Jahrtausenden über den Erdboden ausgeschüttet. Bei der Burg zu Rulle endet dieser Streit, wir haben die Formen, wir haben das Mauerwerk vor uns, wie sie die Castelle am Rhein in ihren Ausgrabungen uns zeigen und vorführen. Und weshalb hat es so lange gedauert, dass dieses römische Castell, das gleichsam unter den Mauern von Osnabrück liegt, nicht als solches erkannt ist, zumal, da eine Reihe von Erdbefestigungen im Lande der Chauken vorhanden ist, die unter denselben Bedingungen erbaut, gleiche Formen, gleiche Verhältnisse zeigen? Der wahre Grund für die Verkennung der Dinge und für die Verkennung des römischen Ursprunges als solchen ist wohl darin zu suchen, dass wir Römercastelle und deutsche Volksburgen in der innigsten Vereinigung finden. Die Befestigungen der Römer im Lande der Chauken, die im Süden von den die Römer hassenden Brukterern und im Osten von dem mächtigen Angrivaren-Stamm begrenzt waren, hatten den mehrseitigen Zweck zu erfüllen, nicht allein als Stützpunkte gegen äussere und innere Feinde zu dienen, sondern auch den chaukischen Bundesgenossen beim Eindringen übermächtiger Feinde zeitweilig Schutz zu gewähren. Dazu kommt der Umstand, dass die römischen Legionen die unter den Waffen stehenden jungen Mannschaften der verbündeten Chauken zwar als Bundesgenossen ansahen, aber sie doch in abgesonderten Befestigungen campiren liessen.

Durch diese Verhältnisse sind die Anlagen der Hauptcastelle, der Vorburgen und der äusseren Ringwälle erklärlich, die bei der Wittekindsburg zu Rulle nur der localen Verhältnisse wegen ganz ähnlich angelegt sind, wie bei der 5 Meilen nördlich im Haasethale liegenden Wittekindsburg zu Russel, die der Schreiber im Auftrage des Landesdirektoriums vor 5 Jahren untersucht und deren römischen Charakter er schon damals festgestellt hat, der aber trotzdem, dass man in der Nähe der Feste an verschiedenen Stellen in unserer Zeit 8 römische Münzen aufgesammelt hat, immer noch von gegnerischer Seite geleugnet wird. Die Anhänger der Wittekinds-Mythen, zu denen auch der Herr General von Oppermann sich bekannt, haben die Entdeckung der Burg als Römercastell indirekt veranlasst, indem der Herr General durch die gelungene Aufnahme der Burg, die dem Schreiber bisher unbekannt geblieben war, in diesem bei dem Anblick sofort die Ueberzeugung feststellte, dass hier ebenso, wie in der Burg zu Russel, die Reste eines Römercastelles vorhanden sein müssten. Die zufällige Anwesenheit des Schreibers in Osnabrück, die freundliche Unterstützung des Herrn General von Rheinbaben, Commandeur der 38. Brigade, und seines Adjutanten des Hauptmann von Bärenfels, sowie die Erlaubniss der königlichen Klosterkammer zu Hannover machten es möglich, im Juni 1889 die ersten Spatenstiche in die Wälle der Wittekindsburg zu Rulle zu machen.

Das bisher als Wittekindsburg bezeichnete römische Castell liegt auf einem Bergvorsprunge, der sich nach Nordosten an das tiefeingeschnittene sumpfige Wiesenthal eines kleinen Baches lehnt, der sich in den, fast südliche Richtung haltenden, von breitem Wiesenthale eingefassten, grösseren Nettebach ergiesst. Wir finden also das Castell wieder in einer Flussgabelung angelegt. Nach Osten hin lehnt sich die Befestigung an ein Höhenplateau. Die Gräben des Kernwerkes und der östlichen Vorburg sind tief in den Felsen gesprengt; die auf der westlichen Bergspitze liegende Vorburg ist, als weniger bedroht, nur von geringeren Wällen umgeben, ähnlich den Wallungen, welche sich weit nach Südosten ausdehnend, den grossen Raum der Volksburg umgeben. Das Kernwerk enthält nach General von Oppermann 7500 *qm*, die westliche und östliche Vorburg etwa einen Flächenraum von 9000 *qm* und die Volksburg mit Einschluss der Bergabhänge einige

30 000 *qm*. Nimmt man nun an, dass da, wo der Nebenbach sich in die Nette ergiesst, ein Querdamm dieses Bachthal staute, und weiter, dass da, wo der Wall der Volksburg sich an das Nettethal lehnt, abermals eine Stauung des Nettebaches den Wiesengrund inundirte, so wird die Lage des Castells eine ausserordentlich feste. Dass aber eine Abstauung der beiden Bachthäler stattgefunden hat, davon sind heute die Spuren noch nicht verwischt. Kunst und Natur haben daher den Waffenplatz zu einer Feste gemacht, wie die Römer im Binnenlande der Germanen keine zweite besessen haben. Nach stundenlangem Graben von 10 Arbeitern war es gelungen, ein sehr gut erhaltenes Stück der Wallmauer klar zu legen. Die Anlage der Mauer, die auf das Genaueste nach Loth und Richtschnur erbaut und deren Steine mit Kalkmörtel verbunden waren, stellte die erstaunliche Thatsache fest, dass dies mächtige römische Castell nicht, wie die übrigen Anlagen im nordwestlichen Deutschland, eine in kürzerer Zeit aufgeworfene Erdbefestigung sei, sondern dass wir hier eine in solidem Mauerwerk angelegte Römerfeste vor uns haben, deren Erbauung eine längere Periode in Anspruch genommen hat, und deren Entstehung dem entsprechend nicht in eine kriegerische Periode, sondern in eine längere Friedenszeit gefallen sein muss. — Die Erbauung dieser Feste dürfte in die letzten Jahre der vorchristlichen Zeitrechnung fallen. Im Jahre 5 vor Christi Geburt, als Tiberius in seinem Vormarsche gegen die Elbe das Land der Friesen und Chauken durchzog, gelang es ihm, diese beiden Völkerschaften zu Bundesgenossen und Freunden Roms zu machen. Das Chaukenvolk, von dem die Römer uns sagen, dass es der intelligenteste Stamm unter den germanischen Völkern gewesen sei, mit dem sie in Berührung gekommen, hat Rom die Treue nie gebrochen, denn bei der deutschen Erhebung unter Armin waren die Chauken nicht betheiligt. Die Ansicht, dass die Römer nach der varischen Niederlage über den Rhein zurückgeworfen wären, ist eine grundfalsche. Das Fort im Lande der Chauken war im Jahre 14 nach Chr. noch von einer halben Legion besetzt. Der allgemein gewordene Aufstand der niederrheinischen Legionen war auch bei den dort die Besatzung bildenden Vexillariern zum Ausbruch gekommen. Durch die Energie und Klugheit des dort kommandirenden Legaten wurde der Aufstand nach Niederhauung der Rebellen unterdrückt. Diese Episode wirft ein helles Schlaglicht auf die Bundesgenossentreue der Chauken zu Rom in der Periode der germanischen Erhebung. Armin, der zu grosser Macht gelangte deutsche Freiheitsheld, konnte Marbod, dem mächtigen Markomannen-König in offener Feldschlacht die Spitze bieten. Die römischen Bollwerke, die das nahe gelegene Land und Volk der Chauken schützten, wagte er nicht anzugreifen. Das gemauerte Castell an der Nette war unter ihnen das wichtigste.

Ptolemaeus, der Geograph aus dem Ende des ersten Jahrhunderts, bringt uns ein Verzeichniss von Ortsnamen in Nordgermanien, dem Lande zwischen Rhein und Elbe. Diese Ortsnamen betreffen zum grössten Theil Punkte, wo die Römer dauernd oder vorübergehend Castelle oder Befestigungen angelegt hatten; er hat die Lage der Orte nach der von ihm entworfenen, in Grade eingetheilten Karte angegeben. Dass diese Angaben nicht in allen Stücken zutreffend sein können, geht schon aus dem Umstande hervor, dass sein ganzes Wissen in Bezug auf die Lage der Orte aus Itinarien von römischen Legions-Officieren, die Germanien durchzogen hatten, entstand. Seine Karte von Norddeutschland geht nicht von Nord nach Süd, sondern sie richtet sich schräg von Südost nach Nordwest. Unter den Orten, bezw. Castellen, die mehrere Grade von der Küste rückwärts liegen, erscheint „Munitium", das gemauerte Castell. Wenn man nun von der Weser-, bezw. Emsmündung den Unterschied der Breitengrade, die Ptolemaeus bei der Lage

von Munitium angiebt, berücksichtigt, so würde dieser Breitengrad die Gegend von Osnabrück durchschneiden. Nach der Angabe der Längengrade würde das Castell fast nach der Weser hingerückt, aber denselben Fehler begeht er auch mit den Quellen der Ems, die nach seinen Längengraden und unseren Kartenverhältnissen jenseits der Weser am Solling entspringen müssten. Rechnen wir Ptolemaeus diese irrthümliche Auffassung zu gute, so können wir „Munitium“ in die Mitte des heutigen Osnabrücker Berglandes verlegen. Damit erlangen wir die Berechtigung, das gemauerte Castrum bei Rulle als die römische Feste anzusehen, welche Ptolemaeus „Munitium“ nennt. Dass aber dies Munitium gleichbedeutend ist mit dem Fort im Chaukenlande, das ein halbes Jahrhundert hindurch die römische Besatzung beherbergte, welche das Chaukenland beherrschte und beschützte, geht aus dem Umstande hervor, dass wir es hier mit gemauerten Wällen und daher auch mit gemauerten festen Unterkunftsräumen, von denen die Spuren auf der Wittekindsburg sich zeigen, zu thun haben, wohingegen bei den sonstigen untersuchten römischen Erdbefestigungen nur Merkmale von Unterkunftsräumen, die blockhausartig an die Binnenseite der Wälle anlehnten, gefunden worden sind.

Der bei der Ausgrabung im Juli 1889 anwesende Hr. Bergmeister Pagenstecher machte als Geognost darauf aufmerksam, dass die Gesteine, aus denen die Gebäude im Castell erbaut gewesen sind, theilweise nicht an Ort und Stelle aus den Gräben gebrochen seien, wie das bei den Umfassungsmauern nachzuweisen war, sondern aus einer Sandsteinart bestehen, die aus einem benachbarten Berge nach dem Binnenraum des Castells geschafft worden war. Die Frage, wo das massenhafte Steinmaterial, aus dem die Umfassungsmauern und die Baulichkeiten im Castell hergestellt waren, geblieben sein könne, da wir es jetzt doch nur noch mit den von Erde überschütteten Grundresten der Mauern zu thun haben, beantwortet sich einfach dahin, dass im Mittelalter, als man begonnen hatte, Gebäude aus Stein und Kalkmörtel zu errichten, die Steine des als Ruine dastehenden Castells nach der Umgegend als Baumaterial abgefahren sind; namentlich soll das Kloster Rulle aus diesem Material erbaut worden sein. Die Steine waren hier natürlich viel leichter zu erlangen, als wenn man dieselben erst aus Brüchen hätte gewinnen wollen.

Diese von so grosser historischer Bedeutung dastehenden Thatsachen veranlassten den Schreiber, sich im Jahre 1890 mit der Bitte an die Klosterkammer zu wenden, die erfolgreich angefangenen Untersuchungen auf einer breiteren Basis fortzusetzen. Der jetzige Herr Klosterkammerpräsident Herrwig, der sofort, mit grossem Verständniss für die hier vorliegende Forschung, nicht allein die Erlaubniss zu weiteren Nachgrabungen gab, sondern auch die materielle Unterstützung der Klosterkammer in Aussicht stellte, hat es möglich gemacht, dass die Ausgrabungen im Juli 1890 wieder beginnen konnten. Durch eine Influenza verhindert, die Ausgrabungen selbst überwachen zu können, war es mir gelungen, den Herrn Direktor Schuchhardt vom Kestner-Museum als leitende Persönlichkeit zu gewinnen, auch den Vorstand des historischen Vereins, Hrn. Regierungspräsidenten Stüve und den Bruder desselben, Hrn. Dr. Stüve, dafür zu interessiren. In den Tagen der Ausgrabung tagte der provincialständische Ausschuss unter dem Vorsitz des Landesdirektors von Hammerstein in Osnabrück. Mehrere Mitglieder des Ausschusses haben die Ausgrabungen besichtigt und, in Rücksicht auf die Bedeutsamkeit der Sache, aus provincialständischen Mitteln Gelder für die Weiterführung der Ausgrabung bewilligt. Leider war damals der Hr. Direktor Schuchhardt und viele der Osnabrücker Forscher noch immer der Ansicht, dass die Befestigungen nicht römischen Ursprunges seien. Der Glaube, dass die vermeint-

liche Stammburg des Herzogs Wittekind ein römisches Castell sei, konnte bei den Osnabrücker Forschern nur schwer Boden fassen. Jetzt, nachdem die Ausgrabung des Hrn. Prof. Schuchhardt[1]) festgestellt hat, dass die ganzen Umfassungswälle mit hohen mächtigen Wallmauern eingekleidet, dass die Westecke des Kernwerkes durch einen runden Wachtthurm, die Ostecke noch durch einen grösseren quadratischen Burgfried gedeckt war, dass in der Nord- und Südseite des Walles sich noch Reste der gemauerten Thore vorfinden, da hat sich die Ueberzeugung Bahn gebrochen, dass die Wittekindsburg, die in ihrem Kernwerke den ausgegrabenen Resten der römischen Castelle im Taunus so ähnlich sieht, wie ein Ei dem andern, doch ein wahrhaftiges römisches Castrum sei. Zu einem solchen mächtigen Castell, wie wir es in der Ruller Burg entdeckt haben, bauten die Römer auch einen Heerweg. Reste dieses Weges haben sich bereits gefunden, nur führen dieselben nicht in die Hunte-Brüche und -Moore hinein, sondern sie liegen in dem sich nach Nordwesten ziehenden Haasethale, wo eine ganze Reihe von Castellen und Befestigungen, die zum grösseren Theile noch vorhanden, den Heerweg bis zur Ems deckten.

Mit der Entdeckung dieses grossen gemauerten Hauptforts im Lande der Chauken fällt selbstredend die Hypothese von der Varusschlacht zwischen Barenau und Venne als ein absolut haltloser Gedanke in sich zusammen. Im Lande der Chauken, der treuesten Bundesgenossen der Römer, auf Heerwegen, die von Castellen geschützt waren, ist Varus mit seinen Legionen weder verrathen noch vernichtet worden. Hätte der sonst tiefdenkende Mommsen von dem Vorhandensein dieser römischen Zwingburg an der Nette Kunde gehabt, so würde er die Teutoburgerschlacht nicht an die bis zum Venner Moore hinabführenden Abhänge der Egge verlegt haben. Mit den kühnen Vermuthungen des Hrn. Prof. Knoke ist es schon etwas anders. Er lässt den alten braven Caecina ungeachtet aller vor ihm liegenden römischen Castelle und Heerstrassen sich mit Todesverachtung in die unwegsamsten Sümpfe in der Umgebung des Dümmersees stürzen, um dort bei Brägel neben einem vorhandenen römischen Bohlwege auch noch einen Knüppeldamm zu passiren, der, wie Se. Excellenz der Herr Kammerherr von Alten schlagend nachgewiesen, nicht einmal römischen, sondern mittelalterlichen Ursprunges ist.

Diesen wichtigen historischen Thatsachen tritt ein anderer bedeutsamer Fund zur Seite, der mit der Auffindung des Castells zu Rulle gewissermaassen seinen Abschluss fand. In der Richtung von Syke auf Twistringen und von dort auf Felstehausen, nördlich des Dümmersees, und wiederum weiter südlich des Dümmersees bei Hunteburg finden sich Spuren von Befestigungen, welche offenbar dazu bestimmt waren, als Vertheidigungsplätze die Ostgrenze zu decken, welche durch die ehemals grossen Sümpfe, Brüche und Waldungen führte, die sich östlich der Hunte bis zur Weser hinzogen. Die Befestigungen bei Twistringen, die von mir untersucht worden sind, haben ihren römisch-germanischen Ursprung documentirt. Es befand sich dort eine mächtige Volksburg und ein kleineres römisches Erdwerk, das die bisherige Forschung als einen germanischen Ringwall angesehen hat. Diese Befestigungen, von denen der Ort Twistringen noch heute den Namen führt, bei denen es sich um 2 grosse Ringbefestigungen handelt (Twieringen = Twistringen), hatten eine dreifache Aufgabe: sie bildeten die letzte Etappe des römischen Heerweges nach der Mittelweser auf chaukischem Gebiete, sie schützten die chaukische Grenze und bildeten bei Einfällen der östlichen Völker in das Gebiet der Chauken einen Vertheidigungsplatz für Volk und Heerden. Ueber-

1) Vergl. diese Verhandl. 21. Februar 1891. S. 249.

reste des römischen Heerweges in der Richtung nach Osten sind von mir gleichfalls constatirt worden. Durch die Entdeckung dieser Thatsache sind sowohl für die Geschichte der römisch-germanischen Kriege, wie auch für die Geschichte des Chaukenvolkes bedeutsame Lichtpunkte zu Tage gefördert. Wir dürfen die zahlreichen römischen Bohlwege, welche die Römer während ihrer Bundesgenossenschaft im Lande der Chauken erbaut haben, doch wohl nicht als die Dämme des Domitius ansehen; der alte Domitius hätte sein Lebtage genug daran zu bauen gehabt. Noch im letzten Jahre hat man in der Richtung zwischen Damme und Hunteburg einen zweiten römischen Bohlweg entdeckt und ist dadurch die stattliche Zahl der Bohlwege wieder um einen vermehrt.

Die Momente, welche uns aus der Geschichte des Chaukenvolkes aufbewahrt sind, zeigen uns nun diesen germanischen Stamm in einem Lichte, das die Höhe seiner Civilisation und seine wahrhaftige deutsche Treue so hell glänzen lässt, dass die Chauken den übrigen germanischen Stämmen in beiden Richtungen weit voran stehen. Die Berührung mit den Römern hatte das Volk nicht verwelscht, es war deutsch geblieben, aber es hat durch den dauernden Umgang mit den Romanen seine Culturstufe den Völkern genähert, die unter römischer Herrschaft standen. Wie urdeutsch die Chauken geblieben waren, zeigt der Vorgang, durch welchen Kaiser Claudius bestimmt wurde, die Besatzung im Lande der Chauken und Friesen zurückzurufen. Ein fahnenflüchtiger Legionär, Namens Gannascus, aus dem Volke der Caninefaten, war zu den grossen Chauken geflohen, die damals zwischen Elbe- und Wesermündung wohnten, wohin offenbar in jener Zeit die römische Macht nicht reichte. Dieser Gannascus hatte eine Flotte ausgerüstet und verheerende Raubzüge an der Nordküste Galliens gemacht. Der in Niedergermanien kommandirende Feldherr Corbulus liess ihn durch Meuchelmörder umbringen. Diese Gewaltthat erregte bei dem gesammten Volke der Chauken eine solche sittliche Entrüstung, dass eine Empörung gegen die römische Schutzherrschaft auszubrechen drohte, und da man auch den Friesen nicht traute in ihrer Bundestreue, so bekam Corbulus Befehl, mit den Legionen über den Rhein zurückzukehren.

Man erkennt aus diesen geschichtlichen Vorgängen, dass die römische Herrschaft über diese beiden nordgermanischen Stämme nur eine sehr schwache, der Gerechtigkeits- und Freiheitssinn derselben ungebrochen war, und dass die ein halbes Jahrhundert andauernde Bundesgenossenschaft sich durch freiwilligen Rückzug der Römer wieder löste. Die Grösse des Volkes, seine Macht, seine Friedfertigkeit, seine Wehrhaftigkeit im Kampfe, die Schönheit der jungen chaukischen Krieger, dies alles wird von Tacitus und Dio Cassius rühmend anerkannt.

Die Wiederauffindung der Ostgrenze des Chaukenlandes von der Weser bis zur Haase hat nun in den letzten 3 Generalmusterungen den Schreiber als Mitglied der Oberersatzcommission dazu veranlasst, in den Kreisen Syke, Diepholz, Sulingen, Hoya, Stolzenau, Rinteln, Osnabrück und Iburg Untersuchungen über die Körperformen und Grössen, über die Schädelbildung und die Haar- und Augenfarbe anzustellen. Dieses Studium hat das auffallende Resultat ergeben, dass das chaukische Gebiet einen ausserordentlich hohen Procentsatz von kräftigen wohlgebildeten Leuten besitzt, bei denen Langschädel, graue und blaue Augen, gerade und nach oben gekrümmte Nasen vorwiegend sind. Der Procentsatz der für die Garde ausgehobenen Rekruten ist in den Kreisen, die auf altchaukischem Gebiete liegen, in den letzten 3 Jahren ein mehr wie dreifach höherer gewesen, als in den östlich gelegenen Kreisen Diepholz, Sulingen, Stolzenau und Rinteln, die nachweislich noch im 8. Jahrhundert von Angrivaren bewohnt wurden. Be-

rücksichtigt man die ausgezeichnete Mannschaft, die das 91. Regiment im Grossherzogthum Oldenburg aushebt, das ja chaukisches Gebiet ist, und kommt man endlich dazu, die seit alten Zeiten berühmt gewordenen Mannschaften der Emslande, des westlichsten Theiles des chaukischen Gebietes, welche den hervorragendsten Zuwachs für die hannoversche Garde lieferten, dazu zu rechnen, so darf man den chaukischen Stamm als ein wahres Gardevolk bezeichnen. Wir finden das Germanenthum nicht allein dem Volke als solchem eingeprägt, wir finden auf keinem Flecke deutscher Erde die altgermanischen Einrichtungen in Feld und Flur, in Haus und Gemeinde in so auffallender Weise erhalten, wie in dem einst zu Rom gehörenden Nieder-Germanien. Das Land und Volk der Chauken besitzt in dem, was es birgt, einen Schatz für unsere altdeutsche Geschichte.

(21) Hr. W. Schwartz übersendet unter dem 28. April eine Arbeit:

Volksthümliches aus Rügen.

Während meine culturhistorischen Wanderungen in früheren Jahren, abgesehen von der Mark Brandenburg, sonst immer meist nach Westen gingen, war es mir im Jahre 1889 in den Sommerferien möglich, Rügen von Sassnitz aus zum Feld meiner Beobachtungen zu machen und, trotzdem schon viel auf der Insel in dieser Hinsicht gesammelt ist, doch noch in Einzelnem nicht bloss eine nicht uninteressante Nachlese zu halten, sondern auch verschiedene neue Gesichtspunkte den Verhältnissen abzugewinnen. Denn Rügen ist, wie schon Riehl in seinem trefflichen Werke „Land und Leute“ sagt, ein ethnologischer Beobachtungspunkt, der wohl ohne Gleichen in Deutschland ist, indem es in seiner mannichfachen Gliederung eine eigenthümliche und zäh festgehaltene Zersplitterung des Volkslebens erzeugt, während daneben stets ein gemeinsamer Untergrund hindurchschimmert, da die überall hervortretende Beziehung auf das Meer dem Ganzen den Charakter einer gewissen Homogenität erhalten hat.

„Nur für den Kern (Bergen, Garz u. s. w.)“, sagt Daniel im Anschluss an Riehl, „gebraucht der Insulaner den Namen Rügen. Von den Halbinseln (Wittow, Jasmund, Reddewitz oder Mönchgut und Zudar) spricht man, als ob das lauter selbständige Länder seien. Zwischen den einzelnen Halbinseln ist der Verkehr auch erstaunlich gering, und auf den beiden grossen Landengen, der Schabe und der Schmalen Heide, hört fast alle Cultur auf. Man kann hier den ganzen Tag auf sogenannten Strassen bis über die Knöchel im Dünensand und Geröll waten, ohne einer sterblichen Seele zu begegnen [1]). Wie in den Hochalpen ein Felsrücken, so halten hier Landengen die selbständigen Gestaltungen des Volkslebens aus einander. Jede Halbinsel hat ihre besondere Schattirung des Dialekts, jede ihr Herkommen und ihre eigenen Bräuche. Aber was dieser bunte, unruhige Wechsel von Berg und Thal, Feld und Wald, Heideland, Dünenland, Sumpfland, Feldland in der Natur der Eingebornen zersplittern mochte, das hielt das ringsum fluthende Meer wieder mit starkem Arm zusammen.“

Rechnet man zu den oben erwähnten 5 Gruppen nun noch die naheliegenden Inseln hinzu, die auch gewöhnlich mit zu Rügen gezogen werden und unter denen Jummanz und Hiddensöe eine besonders hervorragende Stellung einnehmen, so kommt eine ganz hübsche Mannichfaltigkeit des geographisch in allerhand Eigenthümlichkeiten sich sondernden, volksthümlichen Lebens heraus, die sich auch bis in die neuesten Zeiten noch äusserlich u. A. in allerhand Spott bekundet hat, welchen, trotz des Gefühls einer gewissen Gemeinsamkeit, die Bewohner des einen Land-

1) Erst jetzt fängt auch dies an sich allmählich zu ändern.

strichs denen eines anderen angehängt haben. Dass die Reddewitzer oder Mönchguter seit alter Zeit z. B. „Pook“ genannt werden, hingegen den Rügianer und hauptsächlich den Putbusser einen „Kollen“ heissen, erzählt schon der alte Grümbke in seiner Geschichte Rügens vom Jahre 1819 [1]). Ebenso haben die Jasmunder ihren eigenen Namen, sie heissen, wie man mir sagte, die „Knuppenbîter“ d. h. die Knospenbeisser, weil sie so zierlich reden. Vor allen aber gelten die Stralsunder — denn Stralsund gehört, wie es von Rügen aus gegründet wurde, noch immer in der Vorstellung der Leute dazu, — als „die Fînen“, denn der richtige Stralsunder spricht nicht, wie andere Leute, sondern hübsch fein: „dî mîs sinn bîn Klîbîdel gewest“ (die Mäuse sind beim Kleebeutel gewesen). Die Hiddensöer aber, heisst es, erkennt man schon gleich an ihrem Gang; „sie gehen mit dem Oberkörper vornüber und gleiten oder schlagen dann mit den Füssen hinten weg“. Das macht, weil Hiddensöe lauter Sand hat, da hat ihre Gangart diese Form angenommen.

Die Sonderheiten in der Tracht traten und treten noch gelegentlich am meisten beim weiblichen Geschlecht hervor, während die Männer mehr ein, ihrem Leben als Fischer entsprechendes, homogenes Kostüm tragen. Am längsten haben die von Jummanz und Mönchgut ihre Eigenthümlichkeiten bewahrt und die alten Familientraditionen bis in die neuesten Zeiten erhalten. Seitdem aber, erzählte man mir, die ersteren in den sechziger Jahren ihren Process mit dem sogenannten Kloster in Stralsund, d. h. mit dem Magistrat als Rechtserben desselben, verloren haben, und aus Erbbauern Pächter geworden sind, hat die Bevölkerung auch dort angefangen sich zu ändern, und die alte Sitte ist im Schwinden begriffen. Aehnlich ist es in Mönchgut, wo sie auch nicht mehr, wie früher, ihr Zeug sich selbst fertigen, sondern ruhig „Kollentüch“ tragen, wie sie früher mit Abscheu das fremde, eingeführte Zeug nannten. Nur der blanke Brustlatz in der Tracht der Braut gilt noch als ein charakteristisches Merkmal der Reddewitz-Mönchguterin.

Wird in dieser Beziehung Alles um so uniformer, je mehr Rügen jetzt in den grossen Verkehr hineingezogen ist und namentlich alljährlich Dampfschiffe und Eisenbahnen im Sommer zahlreiche Schaaren von Fremden seinen Bädern zuführen, so haben sich doch noch bis in die neuesten Zeiten die verschiedenen, schon oben erwähnten, gruppenweisen Nüancirungen der Dialekte meist erhalten, wie sie ihrer Zeit schon neben Grümbke auch E. M. Arndt in der Vorrede zum II. Theil seiner „Märchen und Jugenderinnerungen“ eingehend besprochen hat.

Es ist im Allgemeinen dieselbe plattdeutsche Sprache wie an der Küste der Ostsee links von den Odermündungen überhaupt, namentlich wie in Vorpommern, aber sie variirt in Rügen je nach den Gewohnheiten der einzelnen Landesstriche. In den verschiedensten Formen treten diese Variationen auf. Bald schwanken die Töne zwischen e und i, a und o, so wechselt z. B. Perd und Pird, gestern und gistern, wie auch Arndt angiebt, oft in nicht fern von einander liegenden Kirchspielen. Bald lässt man bei einem Diphthong beide Laute hören, bald zieht man sie zusammen. So nannte man mir z. B. die Amsel in Sassnitz gellegaus, in Bergen gêlgôs (die gelbe Gans) [2]). Vor Allem aber macht sich, wie Arndt es ausdrückt, überhaupt die Neigung in der verschiedensten Weise geltend, „die Fülle und Macht der Töne gern zu zerquetschen und zu verschleifen“. So sagt man nach ihm „wud“, „wüd“, „wad“ für „wurd“, würd“, „ward“; „Hän“, „Hun“ für „Händ“(e), „Hund“(e);

1) Die Hiddensöer speciell gaben den Mönchgutern nach Dähnert's Plattdeutschem Wörterbuch von Pommern und Rügen den Namen „die Deepschen“.

2) Nach Dähnert heisst auch ein Grünfink geelgöschen.

„bal“ für „bald“ und dergl. mehr.“ Oft werden auch Consonanten zwischen zwei Vocalen durch andere, in ihrer Unbestimmtheit ähnlich lautende, ersetzt. Der Name des Regenwurmes wird z. B. in Sassnitz Merrik gesprochen, während anderweitig die ursprüngliche Bedeutung des Wortes klarer in den Formen Mäddik, Mäding (kleine Made) mir entgegentrat.

Besonders Eigenthümliches hat namentlich der Dialekt der Halbinsel Reddewitz (Mönchgut) entwickelt; sei es unter Einfluss einer prononcirten, stetigen Abgeschlossenheit oder unter der Mischung mit hinzukommenden westfälischen Colonisten, — wovon hernach beim Volksglauben noch die Rede sein wird, — da das Ländchen, welches ursprünglich zu Putbus gehörte, im Jahre 1295 durch Kauf in die Hände der Mönche von Eldena überging[1]). Neben verschiedenen Idiotismen hebt Grümbke besonders zwei Momente hervor, nehmlich „einmal die Neigung, durch Einschiebung eines dem hebräischen Schwa entsprechenden Lautes einsylbige Wörter zu zweisylbigen gleichsam zu recken, dann wieder umgekehrt andere zwei- und mehrsylbige abzukürzen. So sagen die Mönchguter z. B. einerseits für „Hemd“, „Melk“ (Milch), „Hemmed“, „Mellek“, andererseits für „Gäste“ „Gäss“, für „Gerste“ „Gass“, „sund“ für „gesund“ u. dergl. mehr.“

Derartige Erscheinungen finden sich z. Th. fast in allen Dialekten, da dieselben nicht durch die Schrift, sondern nur mit Hülfe des Gehörs sich fortpflanzen und an sich schon so einen mehr flüssigen Charakter haben, dann aber auch, indem je nach der Stimmung schon einfach der Ton sich ändert und leicht dann dies oder jenes typisch wird. Während nehmlich für gewöhnlich die Bequemlichkeit das Maassgebende beim Sprechen ist, welche zum Abschleifen der Sylben neigt, wandelt sich bei lebendigeren Gefühlen und heftigeren Gemüthsbewegungen umgekehrt fast immer sofort der Ton, indem man unwillkührlich zu den schweren und tiefen Tönen statt der leichten und hohen übergeht.

Da nun aber auf Rügen fast jede Gegend, in ihrer verhältnissmässigen Sonderstellung, je nach dem Charakter der Leute im Durchschnitt das Eine oder das Andere mehr typisch entwickelt und namentlich fast einen eigenen Tonfall herausgebildet hat, der Hiddensöer z. B. im Ganzen schleppend-nachlässiger spricht, ebenso wie auch sein Gang ist, vom Jasmunder und Stralsunder dagegen schon oben erwähnt ist, dass er feiner und zierlicher redet, der Mönchguter hingegen wieder gedehnter u. s. w., so entwickelt sich auf Rügen eine höchst interessante Gruppirung der Dialekte, welche von der in ihnen steckenden, stets sich erneuenden Lebenskraft ein lebendiges Zeugniss ablegt.

Aehnlich steht es nun mit dem Volksglauben. Zunächst ist er in allen Strichen im Ganzen homogen, gemahnt fast nirgends an Slavisches, sondern spiegelt die Gestalten der niederen deutschen Mythologie und den daran sich schliessenden Aberglauben in ebenso charakteristischer Weise wieder, wie der in Meklenburg, Pommern und der Mark. Man weiss fast überall, trotzdem schon seiner Zeit die schwedische Regierung neben der Geistlichkeit eifrig gegen allerhand Zauberei und Spuk eingeschritten ist[2]), noch Mancherlei davon zu erzählen

---

1) Der bekannte Freiherr v. Haxthausen behauptete bei einem Besuche, der Dialekt erinnere ihn an seine paderbornsche Heimath; s. meine Schrift „Bilder aus der Brandenb.-Preuss. Geschichte. Vorträge u. s. w. aus den Jahren 1863—71. Berlin 1875;“ S. 89.

2) Ich fand z. B. in der Antiquitäten-Sammlung von Freese zu Sassnitz ein Exemplar eines „Renowirten Patents wegen der Policey-Ordnung. Publicirt am 1. Febr. 1723 zu Stralsund“, welches u. A. einen ganzen Codex von allerhand Zauberei u. dergl. als groben Unfug, wie man sich heute ausdrückt, verbot. § 5 lautet: Die Hexen und Zauberer sollen verbrannt,

und wenn man auch meist nicht mehr recht daran glaubt, so erinnert man sich doch noch, dass die Alten oft vom Brennen vergrabener Schätze, dem sogen. Geldbrennen, sowie von der Glücksruthe allerhand Geschichten hatten[1]); de Mâr (Alp des Nachts den Menschen „ritt" und der wilde Jäger, die weisse Frau, die kleinen „Unterirdischen", der Drak und der Pûk (eine Art Hausgeist und Kobold) den Leuten in den Köpfen steckte; von wohlhabenden Leuten man sagte „de drâk trüge es ihnen zu" oder es stecke Hexerei dahinter u. dergl. mehr. Zur See passire auch immer noch mancherlei Wunderbares. Es gäbe Beispiele, dass Manche dem Wind zu pfeifen verständen, damit er „aufkühle" und mit dem Klabautermann, der unsichtbar auf dem Schiff sein Wesen treibe, sei es doch eine eigene Sache, und schlimm sei es, wenn man auf See sei, und plötzlich am Horizont „das Nebelschiff" vor einem auftauche und langsam dahinziehe u. dergl. mehr[2]).

Wenn in der Arbeit des Sommers die alten Geschichten halb vergessen werden, so wachen sie in den langen Winterabenden bei der Isolirtheit der Verhältnisse gleichsam zu neuem Leben wieder auf und erfüllen und beschäftigen den schon einfach unterhaltungsbedürftigen Sinn der Menschen. Je mehr nach Norden, desto mehr macht sich überhaupt dies Moment geltend, und auf Rügen sind die einzelnen Landestheile in jener Jahreszeit beim Aufhören der Schiffahrt noch insbesondere von einander geschieden, fast wie die Thäler eines Hochgebirges, zwischen denen in die Wolken ragende Schnee- und Eisberge jeglichen Verkehr unterbrechen, so dass jedes Thal seine eigenen Wege geht und auf seine eigenen Lebensgewohnheiten sich immer wieder gleichsam basirt.

Neben jenem mehr einheitlichen Hintergrunde des Volksglaubens liefern nun die in den einzelnen Landestheilen besonders ausgebildeten oder local verknüpften Traditionen den Sagen ein bunt schillerndes Colorit, je nachdem die Natur in einer Gegend oder historische Ereignisse zur Anknüpfung dieses oder jenes mythischen Elementes Veranlassung gegeben haben.

Die Sagen vom Mâr, dem Drâk, dem Treiben der Hexen schweben gleichsam in der Luft, sie knüpfen sich weniger an bestimmte Localitäten, sondern mehr direkt an den Menschen als solchen, den z. B. der Mâr heimgesucht, oder an ein Gehöft, wo der Drâk angeblich sein Wesen treibt; sie kehren also unter Umständen überall wieder. Aber wenngleich man von den „Unterirdischen" noch allgemein erzählt, dass sie früher neugeborne Kinder geraubt und ihre „Wechselbälge" untergeschoben hätten, und man deshalb in der Stube der Wöchnerin 6 Wochen lang auch stets, um dies zu verhüten, ein Licht hätte brennen lassen, so sind doch weitere Erzählungen von dem geheimnissvollen Treiben dieser kleinen Leute nur da haften geblieben, wo ein Hügel vorhanden war, an den sich die Sage knüpfen und erhalten konnte, dass dort ihre unterirdische Wohnung sei, z. B. in Dubberworth bei Sagard, gerade wie der wilde Jäger meist Wald als sein Revier voraussetzt, die Sage von der weissen Frau einen See, einen Burgwall oder mindestens ein altes Gemäuer, an das sich ihre Erscheinung knüpfen konnte. Ebenso schloss sich der

---

die aber ausser Gespräch und Gemeinschaft mit dem Teufel des Kristallsehens, Wahrsagens, Planetenlesens, Missbrauchs des Evangelii St. Johannis, Schlüssel-Buchs und Siebläufens oder Drehens, Bötens, Stillens oder anderer abergläubischer, unchristlicher, gotteslästerlicher und verbotener Mittel, unter was Schein es auch wäre, sich gebrauchen, sollen mit Ausstreichung an dem Pranger oder mit einer ernstlichen Geldbusse bestrafet werden u. s. w.

1) Die Glücksruthe soll auch den Interessen des Fischfangs sogar gedient, den Leuten nehmlich u. A. gezeigt haben, wo die Heringe laichen.

2) Plötzliche Nebelbildungen eigenthümlicher Art sind auch an der Küste häufig. Man nennt sie See-Daak, d. h. Seenebel, denn „Daak" heisst der Nebel, „daaken" es nebelt.

alte indogermanische Mythos von der im Gewitter in den himmlischen Wassern versinkenden, gelegentlich aber immer wieder heraufkommenden und „wafelnden“ (leuchtenden) Wolken-Donnerburg hier an das historische Factum vom Untergang Arkona's in gleicher Weise, wie auch das alte Schloss in Spieker ein Centrum für allerhand Spuk wurde[1]).

Wie aber bei Durchsichtigkeit und Einfachheit aller Verhältnisse auf Rügen sich so in Betreff der localen Anknüpfungen der sagenhaften Traditionen die interessantesten Beobachtungen machen lassen, so auch in Betreff der Veranlassung des Nichtauftretens oder Schwindens dieses oder jenes mythischen Zuges, sowie des einen oder anderen Gebrauches. Dass auf Gr. Zicker der wilde Jäger fast ganz unbekannt geworden, findet nach der oben schon erwähnten Beziehung desselben zum Walde seine volle Erklärung, da, soweit die Erinnerung zurückreicht, wie mir der dortige Prediger schrieb, es nie einen Wald gehabt. Ebenso entbehrt Sassnitz wieder der gewöhnlichen Spukgeschichten, wie sie das Grauen der Leute vor einem Kirchhof gelegentlich stets von Neuem weckt, da sie ihre Todten in dem mehr als eine Meile entfernten Sagard begraben, jede reale Beziehung zu jenem Aberglauben also fortfällt, gerade wie mit dem Schwinden der Viehzucht, seitdem die umwohnenden Dörfer die Hütegerechtigkeit in der Stubnitz verloren haben, auch der ganze Hexenglaube, der sich namentlich am Melken und Buttern noch immer erhielt, einen bedeutenden Stoss erlitten hat.

Eine besonders interessante Beobachtung ergab sich in dieser Hinsicht in Betreff der altheidnischen heiligen Zeit der Wintersonnenwende, der sogen. Zwölften (die man von Weihnachten bis Neujahr rechnet). Eine Erinnerung an dieselben lebt fast überall noch mehr oder minder auch auf Rügen fort, sowie mancher Gebrauch, dass man z. B. in der Zeit nicht waschen dürfe, denn „wer den tûn bekledt“ (d. h. Wäsche aufhängt), muss bald, heisst es auch hier, wie in der Mark, den Kirchhof bekleiden d. h. sterben. Aber man kann deutlich verfolgen, dass, wie der Haupthalt der Zwölften das Spinnen, bezw. das Verbot des Spinnens zu dieser Zeit gewesen ist, z. B. in Meklenburg und in der Mark sich noch in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts allgemein in der sich daran knüpfenden Drohung: „sonst käme der Wode, die Frick oder Frau Harke“ der Namen der alten heidnischen Götter, denen die Zeit heilig war, erhalten hatte, auf Rügen, bei dem hier fast allgemein gewordenen Schwinden des Spinnens, nicht bloss kein derartiges Sprüchwort sich erhalten hat, sondern überhaupt dadurch die ganzen Zwölften einen Hauptstoss in dem Leben des Volkes empfangen haben. Das Heidenthum knüpfte sich nehmlich in Sage, Brauch und Aberglauben überall auf das Engste an alle Lebensverhältnisse des Menschen an und steht und fällt mit jeder Wandlung derselben.

Bei den Sagen Rügens ist übrigens streng zu unterscheiden zwischen den volksthümlichen und den Formen, welche ihnen das literarische Interesse, das sich dort mit denselben seit dem 18. Jahrhundert beschäftigt hat, vielfach gegeben. Die eigentlich volksthümliche Form ist, wie fast überall, knapp und prägnant; wenn man zufällig eine weiter ausgesponnene Darstellung hört, ist es nur eine in den mehr gebildeteren Kreisen aus heimathlichem Interesse freier ausgemalte Form

---

1) Ueber den angedeuteten Ursprung der Sage von den untergegangenen Städten, bezw. Dörfern s. Schwartz, Ursprung der Myth. Berlin 1860. S. 263—266. Eine Schilderung der Donnerburg vom griechischen oder römischen Standpunkt aus als die himmlischen tecta und die regalis domus magni tonantis, — die Palatia magni coeli, giebt u. A. Ovid, Metam. I. 170 ff.

oder eine Reminiscenz aus einer der viel verbreiteten literarischen, namentlich poetisch behandelten Versionen. In dieses Gebiet gehören nicht bloss die sogen. Herthasagen, sowie die Schilderung vom Fall Arkona's und des wendischen Heidenthums, sondern selbst ein grosser Theil der in E. Moritz Arndt's Jugenderinnerungen sich vorfindenden Geschichten, bei denen meist nur, wenn sie auf Rügen spielen, ein gewisser volksthümlicher Kern zu Grunde liegt. Aechte Volkssagen im obigen Sinne finden sich meist nur in den Sagensammlungen von Temme, Baier und Jahn. Aber auch in dieser Hinsicht gelang es mir, von Sassnitz aus manch' interessantes Stück nachzusammeln, zumal es mir glückte, in einzelnen Familien auch Repräsentanten der anderen Landestheile zu finden.

Ich werde das Hauptsächlichste in einem Anhange zusammenstellen, nachdem ich zuvor eine besondere Besprechung zwei Momenten des Volksglaubens gewidmet habe, die namentlich für Rügen charakteristisch sind und, wie wir sehen werden, eine mythologisch-ethnologische Bedeutung erhalten, nehmlich die Traditionen vom Nachtjäger und vom Pûk.

Für den sogen. wilden Jäger ist nehmlich auf Rügen meist die charakteristisch typische Form der „Nachtjäger". Weder Jahn noch ich haben irgendwo den Wod gefunden, den man nach Arndt's Märchen und Jugenderinnerungen I. S. 401 verschiedentlich vermuthet hat. Arndt hat, wie es scheint, den Namen aus Vorpommern herübergenommen, wie er auch die ganze Gestalt verallgemeinert hat, indem er den wilden Jäger zu einem grossen Fürsten „im Sachsenlande" macht, „der viele Burgen und Schlösser und Dörfer und Forsten hatte". Besonders tritt der Nachtjäger, wie schon oben erwähnt, in waldreicher Gegend hervor und charakteristisch vorzüglich in Jasmund und Wittow, gerade in der Nähe von Arkona, z. B. in Putgarten. Er jagt nur des Nachts. Wenn man ihn „flöten" hört, muss man ihm aus dem Wege gehen, denn er nimmt alles mit, was ihm in den Weg kommt. Namentlich darf man nach Sonnenuntergang selber nicht „pfeifen", sonst dauert es nicht lange, dann ist er da (Kloster). Der bekannte Ruf: „halt den Mittelweg" wird ihm auch hier beigelegt. Aus Zudar berichtete ihn mir Hr. Pastor Dankwardt in der Form: Holl den Middelweg, Holl den Middelweg, süss bîten di mîne Hunn. Desgleichen erwähnt derselbe, dass in Grabow einige Bauernhäuser standen, von denen man sagte, dass der Nachtjäger öfter hindurchgezogen sei. Auch in Sassnitz bezeichnet man noch jetzt ein Haus am Strande, durch welches er oft, wenn die gegenüberliegenden Thüren offen standen, mit allen seinen Hunden hindurchgezogen. Deshalb war auch, heisst es, kein Glück bei den Leuten; es wechselten oft seine Besitzer.

Ist es nun auch hier noch, wenngleich in verblasster Gestalt, der alte Gewittergott, der im Winde „pfeift" und mit seiner „heulenden Sturmesmeute" einher gejagt kommt und dem Wanderer den noch jetzt bei einem Gewitter üblichen Ruf zuruft, sich mitten auf dem Wege zu halten, damit ihm kein Schaden widerfahre, so wird der Name „Nachtjäger", den er hier abweichend von den gleichen Gestalten bei Meklenburgern und Pommern, wie Dänen und Schweden zeigt, wo noch der Name des Wodan (Odhin) hindurchklingt, besonders bedeutsam, indem er direkt auf die Gewitternacht — denn so ist es ursprünglich zu fassen — als die eigentliche Erscheinung der wilden Jagd dort oben am Himmel hinweist.

Man könnte nun an den Swantewit auf Arkona denken, von dem berichtet wird, dass er angeblich auch des Nachts gegen die Feinde des Landes ausgezogen sei und man dann des Morgens sein heiliges Pferd (übrigens von schneeweisser Farbe) mit Staub und Schweiss bedeckt gefunden habe. Das ist aber höchstens eine Art internationaler Berührung, denn gerade der wilde Jäger ist, zumal in der

gezeichneten Form, wie allgemein bekannt, nirgends slavisch, sondern eine specifisch germanische Gestalt, und passt so nicht bloss zu dem sonst hier hervortretenden deutschen Aberglauben, sondern bildet, wie überall, auch hier gerade natürlich ein Hauptmoment, ja das Centrum desselben. Dazu kommt nun noch, dass der Name „Nachtjäger" noch besonders charakteristisch wird, indem er hier, rings von der Zone des entsprechenden Odhin und Wodan umgeben, wieder im Süden am Iserkamm, in den Gebirgen Schlesiens, sowie in der angrenzenden Lausitz, in letzterer, wie so manches deutsche Glaubenselement in slavischer Uebersetzung, als nocny jagar, auftritt [1]), wozu sich dann in Deutschböhmen neben ihm das sogen. nachtgoid, in Bayern: nachtgejaid oder das nachtgelait (processio nocturna) nach J. Grimm stellt, so dass wir in jenen mythischen Oasen, in denen der Nachtjäger auftritt, Ueberreste alter „ethnologischer" Bezüge zu erblicken veranlasst sind [2]).

Jedenfalls hebt sich aber hiernach gerade mit dem Nachtjäger der deutsche Volksglaube auf Rügen in charakteristischer Besonderheit ab, welche der Inselbevölkerung eine besondere Selbständigkeit aus der Heidenzeit her verleiht, vor allem den Gedanken an eine in dieser Hinsicht einwirkende Colonisation abschneidet.

Noch bedeutsamer wird aber in dieser Beziehung, dass ich zu meiner grössten Ueberraschung noch Ueberreste eines eigenthümlichen Gebrauchs oder Cultes, der sich im Anschluss an den schon oben erwähnten Pûk (eine Art Hausgeist) über ganz Rügen erstreckt, entdeckte Der Gebrauch reiht sich an die Zeit der Wintersonnenwende, die Zwölften, welche ich auch schon oben als auf Rügen noch fortlebend erwähnte.

Wie die alten heidnischen Gebräuche zu Anfang und Ende des Festes der Wintersonnenwende, mit dem sich der Jahreswechsel vollzog, sich im Laufe der Zeiten auf Weihnachten, Sylvester oder Neujahr übertragen haben, so hat sich der betreffende Gebrauch, der wohl einst die Zwölften schloss, an den Sylvester angeschlossen und mechanisch auch in christlicher Zeit erhalten.

„Sylvesterabend muss gebacken werden", hiess es zunächst in der Familie meines Wirthes zu Sassnitz, „sonst essen die Unterirdischen das nächste Jahr mit." Dieser Aberglaube interessirte mich in hohem Grade. Da nach altgermanischem Glauben dann die Geister ihren Umzug halten und man ihnen vielfach noch Speisen hinsetzt, Lichter anzündet, Alles gleichsam zu ihrem Empfang bereit hält, so glaubte ich hier den Rest eines solchen Opfers sehen zu dürfen, dessen Vernachlässigung die Rache der Unterirdischen nach sich zieht. Wie ich nun weiter forschte, trat mir aus allen Theilen Rügens jener Gebrauch in ausgesprochenster Weise entgegen, selbst aus Mönchgut (Middelhagen, sowie Gr. Zicker), nur dass statt der Unterirdischen „der Pûk" genannt wurde, den ich schon früher gelegentlich auf dem gegenüberliegenden Festlande in einzelnen Sagen als eine Art Hausgeist kennen gelernt hatte. Hier aber auf Rügen hat sich, und das ist das Bedeutsame, der erwähnte, daran sich schliessende Gebrauch noch überall erhalten. Die übrigen Sassnitzer, sowie die aus Krampas, Sagard und Bergen, Hagen bei Stubbenkamer u. s. w. sagten, man backe stets noch einen Geestkuchen (Pfannenkuchen), sonst

1) v. Schulenburg, Wendische Volkssagen. 1880. S. 132.

2) Ueberall klingt es analog an. Im Riesengebirge (Braunau), sagt Grohmann, heisst der wilde Jäger der „Nachtjäger". Man soll sich bei Ankunft der wilden Jagd zu Boden werfen und darf nicht aufblicken; denn einer, der dies gethan hat, ist davon wahnsinnig (wohl blödsinnig) geworden, ein anderer blind", d. h. Donner und Blitz haben ihn gerührt.

ässe der Pûk das nächste Jahr mit. Früher hätte man den Kuchen auch den folgenden Tag mit in die Kirche genommen und einsegnen lassen, dann hätten alle von der Familie davon essen müssen, aber auch dem Vieh habe man etwas ins Futter gethan, den Bienen vor die Löcher des Bienenstockes gestrichen und dergl. mehr. Aehnliche Berichte erhielt ich aus Putgarten bei Arkona, Iummanz, Kloster und Gingst. Ueberall vervollständigte sich das Bild und die Zähigkeit, mit der man, wenn auch oft nur noch äusserlich, an dem Gebrauch festhält. Der Terminus technicus war meist: „man müsse den Heerd abbacken“ oder wenigstens am Sylvester Teig rühren, sonst wäre im nächsten Jahre alles behext und ginge schief (Sassnitz und Krampas); „wenn man nicht backt, überhaupt sich nicht mit Mehl an dem Tage zu thun macht, wird alles Mehl im nächsten Jahr zu Asche (Sassnitz).“ Einmal, erzählte eine Frau aus Putgarten, hatten die Leute es vergessen, da hätte es in der Küche gerufen: „bak, bak und wenn du wîder nix häst as Asche, denn back mit Asche“. Aus Gr. Zicker erhielt ich den Bericht, dass man auch allerhand Gemüse in den Geestkuchen gethan. Hr. Pastor Dankwarth aus Zudar bestätigte mir die schon eben nach Berichten aus Sassnitz gegebene allgemeine Schilderung in folgender weiteren Ausführung: „Den Heerd abbacken“ ist in früherer Zeit, jedenfalls noch zu Anfang dieses Jahrhunderts in dieser Gegend allgemeine Sitte gewesen, jetzt, wie ich glaube, nirgends mehr (?). Es ist ein Geestkuchen, mit Aepfeln oder Zwetschen gefüllt, gebacken worden. Der Hausvater hat davon am Neujahrstage in die Kirche genommen, damit der Segen darüber gesprochen wurde, und dann haben sämmtliche Glieder des Hauses davon gegessen, auch das Vieh hat etwas davon bekommen, selbst den Bienen ist etwas auf die Fluglöcher gestrichen worden. Dass es geheissen habe: „damit der Pûk oder die Unterirdischen nicht mitessen“ oder dort irgend ein anderer Spruch dabei üblich gewesen, darüber sind, wie es scheint, die Erinnerungen jetzt geschwunden[1]). Meine Quelle ist ein alter, 1802 hierorts geborner Mann, der in Bezug auf alte Zeiten ein sehr gutes Gedächtniss bewahrt. Dass im Volksglauben die Unterirdischen (auch der Pûk) eine Rolle gespielt haben, dessen erinnerte er sich gut. So erzählte er mir z. B. u. A. noch in Betreff der Unterirdischen, dass es allgemeine Sitte gewesen sei, dass nach der Geburt eines Kindes 6 Wochen lang Licht gebrannt worden, damit die Unterirdischen das Kind nicht nähmen und mit einem anderen vertauschten.“

Weinhold hat mit Recht jüngst hervorgehoben, dass für Mythenforschung besonders Sitte und Gebrauch von der höchsten Bedeutung sei, und dies gilt nach der ethnologischen Seite hin entschieden. Recapituliren wir von diesem Standpunkt aus das Beigebrachte, so erscheint besonders bedeutsam für das Festhalten deutscher Gebräuche auf Rügen in dieser Weise neben solchen Einzelheiten, wie der Gebrauch, ein Licht bei den Wöchnerinnen brennen zu lassen als Schutz gegen die Wechselbälge oder das Mittel, welches gegen das Mahrrîden angewandt wurde, wovon noch die Rede sein wird, die allgemeine Heilighaltung der Zwölften und vor Allem das daran sich schliessende „Abbacken“ des Heerdes und das „mitten im Wege sich halten“, wenn der Nachtjäger vorüberzieht, wie es auch in anderen Gegenden geübt oder durch den noch bezeichneteren Gebrauch ersetzt wird, sich platt auf die Erde zu werfen. Der Name des Nachtjägers, wie der des Pûk beim Abbacken des Heerdes, geben dabei Rügen noch, wie schon erwähnt, eine

1) In der verschiedensten Weise bröckeln solche alte Gebräuche mit der Zeit ab. Der ganze Bericht bestätigt aber im Anschluss an die übrigen die geschilderte Sitte auch für Zudar.

gewisse Sonderstellung gegenüber den geographisch-mythologischen Gruppirungen der angrenzenden Länder und werfen ein bedeutsames Schlaglicht auf den Stammcharakter der Urbevölkerung, indem sie demselben in der Hauptmasse einen eigenartigen urdeutschen Charakter verleihen, wie ich dies in anderer Weise für Meklenburg, Pommern und den westlichen Theil der Mark schon nachgewiesen habe [1]).

In Betreff Mönchgut's will ich in dieser Hinsicht noch eine Bemerkung machen. Ich habe schon oben bei Besprechung einer gewissen Sonderstellung des dortigen Dialekts darauf hingewiesen, dass man, namentlich nach dem Urtheil des Freiherrn von Haxthausen, geneigt sei, dies mit einer Colonisirung des Ländchens durch westfälische Ansiedler aus dem Paderbornschen in Beziehung zu bringen. Die Sache bedarf noch weiterer Untersuchung. Erwähnen will ich jedoch, dass vom Standpunkt des Volksglaubens auch hier ein homogener Untergrund, wie in den anderen Theilen Rügens mit dem Heerdabbacken u. s. w., hervortritt, so dass dies gegen eine radicale Umgestaltung in der Bevölkerung spricht, daneben aber doch ein Moment für eine Mischung im obigen Sinne redet, auf das ich behufs weiterer Forschung aufmerksam machen will.

Baier sagt in Wolf's Zeitschrift f. deutsche Mythologie II. Bd. 1885. S. 145 „De witten wiver" (die weissen Weiber) vertreten auf der Halbinsel Mönchgut die Stelle der „Unterirdischen" (der Zwerge) und es wird von ihnen zum Theil dasselbe erzählt, was im übrigen Rügen von den Unterirdischen."

Das ist bei der Isolirtheit dieser Erscheinung hier höchst höchst merkwürdig, denn dies gemahnt auch an Westfalen und speciell an das dem Paderbornschen benachbarte Arensbergische. Denn von den Ortschaften Crange und Riemke daselbst sagt Kuhn in den „Westfälischen Sagen" II. S. 18:

„Von den witten wîvern erzählt man meist Aehnliches, wie von den Zwergen, sie vertauschen Kinder u. s. w.

Hier scheint also eine ethnologische Beziehung zu Grunde zu liegen, wie ich eine analoge schon in dem in Pommern statt des Wode (Gwode) vereinzelt auftretenden Hakelberg vermuthet habe, der sonst nur in der Altmark, im Braunschweigischen, sowie am Solling und überhaupt im Minden-Ravensbergischen auftritt [2]).

Zum Schluss noch einige Einzelheiten in Sage und Gebräuchen.

Das måhrrîden.

Der Mår kommt durchs Schlüsselloch, wie ein Thier, wie eine Katze oder ein

---

1) Schwartz, die Stammbevölkerungsfrage in Brandenburg, Meklenburg und Pommern. „Märkische Forschungen" XX. 1887. S. 104 ff. — Vergl. Protokolle der General-Versammlung des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine zu Schwerin 1890. Berlin S. 133 ff.

2) Isolirt treten auch die witten wîver noch in Meklenburg zu Sukow bei Criwitz auf, gerade wie die Zwerge, kinderstehlend, backend u. s. w., daneben von Frau Wauer d. h. dem Frô Wode verfolgt, wie sonst in Mitteldeutschland die Moosweiblein. Niederhöffer, Mecklenburgs Volkssagen. Leipzig 1869. III. S. 190. — Die Beziehung zwischen beiden Wesen ist übrigens nicht auffallend, denn wenn die Zwerge mit ihren Nebelkappen ursprünglich Wolkendämonen waren (s. weiter unten die Anm. zu der Sage „die Zwerge bei Arkona"), so waren die witten wîver die Wolkenfrauen, — eine altindogermanische Vorstellung, — welche u A. der Sturmesgott verfolgt. — Ueber die geographischen Grenzen des Hackelberg s. Kuhn und Schwartz, Nordd. Sagen. Nr. 182 und 265. Weddingen und Hartmann, Der Sagenschatz Westphalens. Minden 1884. S. 15 f.

Marder schleicht er sich an den Schlafenden. Je näher er kommt, desto schwerer wird die Athemnoth des Menschen, und wenn er aufliegt, ist dieser wie gelähmt und kann sich nicht rühren. Man nennt dies allgemein das mâhrrîden, wobei in den einzelnen Gegenden der erste Vocal zwischen a und o schwankt, aber überall nur mahr, nicht Alp; auf Mönchgut geht das o in u über, „Muhrtriden" heisst es da[1]).

Als Gegenmittel gilt, wenn man mit einem nassen Tuch nach der Erscheinung schlägt, dann verschwindet sie. Oder man legt einen abgefegten, stumpfen Reisigbesen unter das Bett, damit, wie einer sagte, die „Hexe" keine Macht mehr daran hat, d. h. ihn wohl nicht mehr zu dem gespenstischen Ritt, an den dabei wohl gleichzeitig gedacht wird, gebrauchen kann.

Der Drâk

ist noch ziemlich allgemein bekannt, auch auf Mönchgut. Er trägt es den Leuten zu. Man sieht ihn oft oft des Abends wie eine feurige Kugel mit langem Schweif ziehen und dann in den Schornstein einfahren. Wenn man ihn ziehen sieht, muss man ein Wagenrad verkehrt aufstecken, dann muss er fallen lassen, was er mit sich führt. Nur muss man selbst unter Dach und Fach sein, sonst überschüttet es einen oft hässlich, namentlich mit râm (Sahne)[2]).

Die weisse Frau.

Wie der Glaube an das gelegentliche Erscheinen des Nachtjägers noch in den Köpfen spukt, so auch das der weissen Frau[3]). Man glaubt noch immer, sie hier und da zu sehen; gerade wie in katholischen Gegenden noch ab und zu das Gerücht auftaucht, die Jungfrau Maria habe sich an irgend einer Stelle sehen lassen (s. meine Prähistorisch-anthropologischen Studien. Berlin 1884. S. 372, 374).

Auf dem Wege von Sassnitz nach der Stubbenkamer, hinter der Försterei Werder, soll die weisse Frau namentlich umgehen. Wer das rechte Wort findet, erlöst sie und erhält ihre Schätze. Auch am Schlossberg am Hertha-See zeigt sie sich. Ein Junge sah sie noch jüngst dort im Walde Holz lesen. Da fasste ihn die Angst und er lief quer waldein. Wie er an den Hertha-See kommt, da fährt sie in einem Kahn auf demselben mit einer weissen Kappe. In Angst und in Schweiss gebadet kam er nach Hause (Hagen). Das ist aber nicht der einzige gewesen, dem derartiges begegnete.

---

1) Ueber den Ursprung des altindogermanischen Glaubens vom Mâhrrîden, welches in Mittel- und Süddeutschland Alpdruck heisst s. Poet. Naturansch. I. S. 72 ff.

2) Der Drâk findet sich in ähnlicher Weise in ganz Norddeutschland. s. Kuhn und Schwartz, Norddeutsche Sagen 1848. gebr. 200—223. Sonst wird er einem (feurigen) Wîsbôm (der auf dem Heuwagen liegt) verglichen. Es geht auf das Wetterleuchten und ist daneben eine verkümmerte Vorstellung des Windes, der als himmlischer Hausgeist in der schweren Gewitterwolke etwas hinschleppt, im sogen. Flachblitz leuchtet, im krachenden Donner etwas fallen lässt, das dann als Unrath, Schwefel u. dergl. gedeutet wird: siehe Präh. Studien S. 72. Poet. Naturansch. II. 88. Das Bild, wie ich es oft habe beschreiben hören, giebt noch mit dem Krachen und Schwefelgeruch, nur in anderer Deutung als ein himmlisches Wahrzeichen wieder Vergil Aen. II 694. Mit dem herabstürzenden Donnergekrach heisst: per umbras Stella facem ducens multa cum luce cucurrit. Illam, summa super labentem culmina tecti, Cernimus Idaea claram se condere silva, Signantemque viam; tum longo limite sulcus Dat lucem, et late circum loca sulfure fumant.

3) Ein bekannter Spuk, in dem noch neben dem Gewittergott die altmyth sche Gestalt der Sonne, als einer himmlischen Wolken- und Wasserfrau, fortlebt, s. über dieselbe Ursp. d. Myth. Heutiger Volksgl. u. s. w. (II. Aufl.), Prähist. Studien u. s. w.

Aehnliches erzählt man auch vom Burgwall zu Garz, wo eine Prinzessin mit ihren Schätzen verzaubert sein soll. In der Johannisnacht ist sie zu erlösen. E. M. Arndt, Märchen und Jugenderinnerungen I. S. 10—29 nennt sie Swanwithe und spinnt die Geschichte offenbar nach alten literarischen Notizen weitläufig aus. Am Waschstein bei Stubbenkamer ist es eine schwarze Frau, die umgeht. Der Name „Waschstein" hat zwei Versionen erzeugt; nach der einen, welche Grümbke, Die Insel Rügen. Berlin 1819. S. 42 anführt, heisst es: „dass alle sieben Jahre ein Meerweibchen (eine Wassernixe) ihn an einem gewissen Tage besteige, um sich dort zu waschen," nach der anderen ist es eine Jungfrau, die der Seeräuber Störtebeck, der dort seine Höhle gehabt, einst entführt, und die da elendiglich umgekommen und nun die Schätze hüten muss, die da verborgen (Temme, Volkssagen von Pommern und Rügen. Berlin 1840). Der Umstand, dass sie in der Regel mit einem blutigen Tuch erscheinen soll, dessen Blutflecke sie sich vergeblich bemüht auszuwaschen, hat zu weiteren poetischen Erdichtungen Veranlassung gegeben.

Die untergegangene Stadt bei Arkona.

Zwischen Arkona und Stubbenkamer, wo jetzt eine grosse Meeresbucht, das Tromper Wiek, ist, da ist in alter Zeit nur ein schmaler Streifen Wasser gewesen, so schmal wie ein Reitweg oder, wie eine Frau aus Putgarten sich ausdrückte, „so schmal, dass nur ein Reiter hat entlang reiten können". Jetzt ist da viel, viel Wasser. Da hat eine grosse Stadt gelegen, die ist aber wegen ihrer Sündhaftigkeit untergegangen. Oft hat man noch die Thürme der alten Stadt im Wasser gesehen und das Krähen der Hähne aus der Tiefe herauftönen hören. Wenn das gewesen, so hat man gesagt: „die alte Stadt wafelt". Den Ausdruck hat man übrigens auch gebraucht, wenn es ein Wahrzeichen gegeben, dass ein Schiff werde untergehen. Wenn man ein solches nehmlich halb in der Luft hat vorher vorbeischwanken sehen, hat man auch gesagt: „es hat vorher gewafelt[1])".

Die Zwerge von Arkona.

Auf der Insel Rügen sind allenthalben viel Zwerge gewesen und Mancher hat sie gesehen. Jetzt kommt aber so etwas nicht mehr vor. Mein Grossvater, sagte mir aber eine alte Frau aus Putgarten, hat mir oft erzählt, dass einmal ein alter Mann mit einer Frau unten in Arkona gewesen. Da habe er gesehen, wie lauter kleine Leute mit schwarzen Mänteln und Kappen sich bei der alten Frau zu thun gemacht, ihr aufgehockt hätten u. dergl. mehr. Er habe der Alten zugerufen. Die sei aber fast taub gewesen und hätte nichts gehört, und wie er hingekommen, sei Alles verschwunden gewesen[2]).

Das Geldbrennen bei Arkona.

Bei Arkona wollten Leute einmal einen Schatz heben. Da kommt ein Reiter, wie sie dabei sind, mit einer rothen Kappe, und ruft, alle Häuser ständen in

---

1) Ueber den mythischen Hintergrund dieser Sagen von den untergegangenen Städten (Burgen und Dörfern), die sich nicht bloss an der See finden, sondern auch im Binnenlande s. oben S. 449.

2) Nach E. M. Arndt gab es auf Rügen drei Arten von Zwergen, die weissen, braunen und schwarzen; die letzteren waren die bösen. Ursprünglich waren die Zwerge Wolkendämonen (die kleinen Sterne mit ihren Nebelkappen, welche in den Wolkenbergen angeblich ihr Wesen trieben; in der Tradition erst wurde die Scenerie auf Erden (namentlich in Bergen) localisirt und dem entsprechend die Sage weiter entwickelt und der Name „die kleinen Unterirdischen" ihnen beigelegt. Urspr. d. Myth. S. 18.

Feuer[1]. Da packte sie die Angst, sie sahen sich um, — das darf man bei solcher Gelegenheit nicht, — und Alles war verschwunden.

Besser ging es Anderen, die sahen einmal an solcher Stelle dort in der Nacht einen alten Mann, der immer in einem Feuer rührte, dass die Spähne nur so herumflogen. Er fragt sie, ob sie welche haben wollten. Sie lachen und wollen zuerst nicht, zuletzt nehmen sie doch welche in der Schürze mit. Bald wird es den Frauen aber immer schwerer und schwerer, so dass sie Alles fortwarfen. Wie sie nach Hause kamen, waren einige im Schürzenband sitzen geblieben und eitel Gold[2].

Die Hexen zu Walpurgis.

Zu Wollbrekken (Wolpern) fahren die Hexen nach dem Blocksberg. Wenn man eine geerbte Egge schräg aufstellt und sich unter dieselbe setzt, kann man sie sehen. Sie fahren in viereckigen Mulden, wie die sind, in die man nach dem Fischfange die Steine aus den Netzen, mit denen man selbige beschwert hatte, abstreift und sammelt. Schippenartige Bretter, wie man sie beim Flachsreinigen (Brechen) gebraucht, sind ihre Ruder[3].

Die Steine bei Goor.

Bei Goor auf der Halbinsel Wittow liegen grosse Steine, die hat eine Wendin da fallen lassen, als sie dieselben in der Schürze getragen und das Schürzenband ihr gerissen[4]. Putgarten.

Der Ravenin bei Sassnitz.

Jeder Ort an der Küste hat so sein Wahrzeichen. So liegt zum Beispiel bei Sassnitz zwischen Fahren- und Schlossberg der Ravenin. Das ist den Sassnitzern ein Signalberg zwei Meilen hinein in die See, fast bis zur Stubbenkamer hin. Wenn man den sehen kann und die Küste, wo ja alle Spitzen auch ihren Namen haben, sagte mir ein Fischer, dann kann man danach steuern, so genau, dass man auf ein paar Meter weiss, wo man landet. Ist aber Nebel, dann ist es schlimm.

Der Spuk in Spyker.

In Spyker, der alten Besitzung der Wrangels, ist es nicht richtig. Im Thurm da spukt es. Als sie ihn bauten, heisst es, fiel er immer über Nacht ein, bis sie einen Menschen einmauerten[5]. Der geht nun um. Nach Anderen ist daselbst ein unheimliches Gemach, da ist einer zu Tode gekommen, und der ist es, der nun umgeht[6].

---

1) Derselbe Zug kehrt bei der Erlösung der verfluchten Prinzessin auf dem Müggelsberge bei Berlin wieder. s. Heutiger Volksgl. II. Aufl. S. 111.

2) Ueber die Wandlung der Speisen in Gold s. Heutiger Volksgl. II. Aufl. S. 35, 43.

3) Interessant ist, wie die Nähe der See die Scenerie wandelt. Die Hexenfahrt wird zu einer Art Wasserfahrt. So fährt auch nach Baier a. a. O. eine Mahr in einer Mulde mit Schwingblättern. s. Jahn, Volkssagen von Pommern und Rügen 1887. S. 560 f.

4) Die Nähe von Arkona mit seinem Swantewittempel lässt hier „eine Wendin" auftreten.

5) Ein junger Fischer, der auch darauf zu reden kam, und der in Wilhelmshaven bei der Marine gewesen, meinte, ähnlich hätten sie es auch in Oldenburg seiner Zeit gemacht, nehmlich mit dem Kinde einer armen Frau. Da ist es deshalb auch nicht richtig, und wenn ein Prinz geboren werden soll, ziehen sie immer fort nach einem anderen Palais. Sonst brächte es dem Kinde Unglück.

6) In den dreissiger Jahren tauchte im Anschluss hieran, auch in Zeitungen, das Gerücht auf, der schwedische Feldmarschal Wrangel, der bei Fehrbellin geschlagen wurde, sei seiner Zeit auf Befehl des Königs von Schweden hier heimlich hingerichtet worden.

Aberglauben.

1) Sieht man am Sylvesterabend den Schatten eines Menschen ohne Kopf, so ist das ein Zeichen, dass derselbe im neuen Jahre stirbt. Sassnitz.

2) Wenn einer stirbt, muss Alles gleich gewaschen werden, was er an hat, sonst hat der Todte keine Ruhe. Putgarten.

3) Weihnachtsabend stellen die Kinder einen Teller auf das Fensterbrett, da finden sie dann am Morgen gebackene Puppen, Aepfel u. dergl. Das hat ihnen der heilige Christ gebracht.

4) Wenn die jungen Gänse zu viel gefressen haben, muss man sie räuchern. Dazu braucht man Spähne von einer neuen Schwelle, Dill (das ist überhaupt gegen die Hexen gut) und endlich ein Pulver aus der Apotheke in Putgarten.

(22) Hr. W. Schwartz berichtet über

prähistorische Fundstücke aus Ketzin, Kr. Osthavelland.

Ich bin Herrn Rentier Mannheimer hierselbst dankbar, dass er mich in die Lage versetzt hat, einige z. Th. höchst interessante Stücke vorzulegen, welche auf einer ihm gehörigen, im Osten des Städtchens Ketzin liegenden Ziegelei gefunden sind. Die Gegend hat uns schon einmal beschäftigt, indem Hr. Virchow und Hr. Krause über einen im Westen von Ketzin an der Havel gelegenen Burgwall und die prähistorischen Resultate, welche bei einer in den Jahren 1882—83 vorgenommenen Abtragung desselben sich ergaben, des Ausführlicheren berichtet haben (Bd. XVI. 1884. Verhandl. S. 47).

Was die Bodenverhältnisse anbetrifft, so kommt zuerst eine starke Torfschicht, in der sich nur gelegentlich einzelne Stücke, wie Beschläge eines Hirschfängers und dergleichen aus den letzten Jahrhunderten finden; dann folgt eine z. Th. mit Sand durchzogene Thonschicht, welche die prähistorischen Funde birgt, und endlich reiner Sand, in dem sich öfter kleinere und grössere Stücke von Bernstein finden. Die Funde, welche ich vorlege, sind im Laufe der letzten Jahre an verschiedenen Stellen, meist im Thon, gemacht worden.

1) Besonderes Interesse nimmt zunächst ein Schädel in Anspruch, der von einem Skelet herrührt, welches sich 14 Fuss tief in einer 2 Fuss hohen Schicht Sand unter dem Torf fand. Hr. Virchow hat denselben einer näheren Untersuchung, besonders in Vergleich zu den seiner Zeit am Burgwall gefundenen Schädeln, unterzogen.

2) Eine Rarität ist dann geradezu eine grosse schlanke Doppelaxt aus Bronze (Fig. 1), mit hellgrüner, mehlartiger Patina Von dem in der Mitte befindlichen, kleinen, ovalen Stielloch verbreitert sie sich gleichmässig in etwas geschwungener Linie nach den beiden etwas convexen Schneiden (Länge 30 *cm*, Breite der Schneiden 6, 3 und 6 *cm*, Breite in der Mitte 3,2 *cm*; Dicke in der Mitte 3 *cm*). Sie wurde gefunden auf einer Anhöhe, etwa 12 Fuss tief im Lehm. Wie mir Hr. Buchholz mitgetheilt hat, besitzt das Märkische Museum eine ähnliche Axt aus der Gegend von Halle; in der Mark ist noch keine derartige gefunden worden.

3) Ein kleiner Hohlcelt „mit Oehr“ aus Bronze, mit brauner Patina; an beiden Seiten je 3, etwas erhabene Rippen, der hintere Rand wulstartig; nach vorn und hinten von der Mitte aus sich etwas verbreiternd; die Gussnähte noch sichtbar. Länge 8,8 *cm*, Breite der Schneide 3,5 *cm*, Durchmesser der ovalen Schaftöffnung 3 : 2,6 *cm*, Tiefe der Schaftöffnung 6,8 *cm*. Gleichfalls 12 Fuss tief im Thon gefunden.

Figur 2.

Figur 1.

$^1/_1$

Figur 3.

$^1/_2$

$^1/_4$

4) Ein 13 *cm* langes Geräth von Horn, oben viereckig, aber sonst rund und nach vorn sich verjüngend und in eine Spitze ausgehend, von hellbrauner Farbe; wohl eine Art Harpune. Das obere viereckige Ende ist sauber ausgearbeitet.

5) Die rechte Hälfte eines Unterkiefers von einem ponyartigen Pferde

(Equus caballus); vorn fragmentirt, zwei Backenzähne fehlen. 24 Fuss tief im Thon gefunden.

Nachträglich hat Hr. Mannheimer aus der Gegend noch erworben:

6) Einen Hammer mit weitem Stielloch aus dem Kronentheil eines sehr starken Hirschgeweihes; etwas gekrümmt, sehr rohe Arbeit; die eine Seitenfläche wird durch die natürliche rauhe Schale gebildet, auf der anderen ist dieselbe nach vorn zu z. Th. entfernt, um eine Art Schneide herzustellen. Grösste Länge 16 *cm*, Durchmesser der Krone 9 *cm*.

7) Einen kleinen Flachcelt aus Bronze mit brauner Patina und sehr rauher Oberfläche, mit je zwei ziemlich erhabenen, geraden Leisten auf beiden Seiten; vom Bahnende nach der Schneide sich etwas verbreiternd; das Bahnende halbmondförmig eingeschnitten. Länge 11,1 *cm*, Breite der Schneide 4,1 *cm*; Breite des Bahnendes 2,5 *cm*, Durchmesser 2,2 *cm*.

8) Einen schwarzen Steinhammer.

9) Nadel oder Pfriemen aus Knochen, am oberen Ende durchbohrt. Länge 8,5 *cm*, grösste Breite 0,9 *cm*.

10) Einen massiven Pfriemen aus Knochen, an dem am oberen Ende ein Thierkopf (Fig. 2) mit flacher breiter Schnauze (Pferdekopf?) geschnitzt ist; z. Th. glatt polirt. Länge 3,9 *cm*, Länge des Thierkopfes 2 *cm*.

Auch Urnen, besonders schwarze, sind gelegentlich daselbst gefunden worden. Eine von hellerer Farbe, scharf gebrannt, mit tief eingeritzten Verzierungen, giebt die vorstehende Abbildung (Fig. 3) wieder. Gefunden wurde sie 16—20 Fuss tief. —

Hr. Virchow: Nach den von Hrn. Schwartz mitgetheilten Angaben des Hrn. Mannheimer handelt es sich hier um einen anderen Platz in der Nähe von Ketzin, als denjenigen, welchen ich im Jahre 1883 mit Hrn. Ed. Krause untersucht habe. Leider sind die Angaben so wenig eingehend, dass es nicht einmal möglich ist, zu ersehen, ob es sich um einen Wohnplatz oder um Gräber gehandelt hat. Möglicherweise ist die Stelle zusammengesetzt aus Anlagen verschiedener Culturepochen. Denn während ein grosser Theil der Funde in eine ziemlich weit zurückgelegene Zeit weist, erscheint die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass namentlich die Knochengeräthe einer viel jüngeren Periode angehören. Die Gegend von Ketzin birgt manche Alterthümer, deren Stellung dringend eine weitere Localerforschung erfordert. Ich erinnere daran, dass ich in der Sitzung vom 21. Juni 1890 (Verh. S. 367) einen Fund von Knochenharpunen erwähnte, welche jedoch, im Gegensatz zu dem von Hrn. Schwartz unter Nr. 4 aufgeführten Geräth, tiefe seitliche Einschnitte zeigen.

Unter den jetzt vorgelegten Stücken ist besonders bemerkenswerth der Knochenpfriemen Nr. 10 (Fig. 2), der an dem hinteren Ende einen geschnitzten Thierkopf trägt. Solche Stücke gehören bei uns zu den grössten Seltenheiten. Eine gewisse Beziehung dazu scheint ein früherer Fund in dem Burgwall von Ketzin zu haben, den Hr. Ed. Krause beschrieben hat (Verh. 1884. S. 50—51. Fig. 6): ein Knochenpfriemen, auf dessen Rundung sonderbare Schlangenzeichen mit queren und gekreuzten Einritzungen und mit einem Hakenkreuz zu sehen sind.

Nicht minder hervorragend ist die Doppelaxt Nr. 2 (Fig. 1). Unsere Aufmerksamkeit auf dieses sonderbare Geräth wurde im Jahre 1879 (Verh. S. 336. Taf. XVII. Fig. 2 und 3) durch den berühmten Ferd. Keller gelenkt, der uns über einen neuen Fund von Dr. V. Gross berichtete: in dem Pfahlbau von Lüscherz (Locras) hatte derselbe eine solche Doppelaxt aus Kupfer gefischt. Ich erwähnte damals, dass ich in Athen ganz ähnliche Doppeläxte gesehen hätte und dass auch

auf Hissarlik dergleichen gesammelt seien; es sei eine altassyrische oder babyloni sche Form, welche auch in Zeichnungen jener Zeit vorkomme. Bald nachhe (Verh. 1880. S. 92) übersendete uns Hr. V. Gross einen Gypsabguss des Stückes

In demselben Jahre fand die grosse Ausstellung deutscher prähistorische Gegenstände in Berlin statt. Sie brachte uns nicht weniger als 6 solcher Doppel äxte zur Anschauung, nehmlich

1) 3, als Doppelmeissel bezeichnete Stücke aus dem römisch-germanischen Museum in Mainz (Katalog der Ausstellung 1880. S. 227): eines von Friedolsheim (Feuerberg) in der Pfalz, eines von Flonheim in Rheinhessen und eines aus der Umgegend von Mainz, das erste und das letzte abgebildet in den Alterth unserer heidn. Vorzeit von L. Lindenschmit I. 1. Taf. III. Nr. 7 und 8.

2) ein als Hellebarde bezeichnetes Stück (Katal. S. 5. Nr. 4) von Altenburg an der Saale in Anhalt (ebendas. S. 3). Es ist aus Kupfer, 279 *mm* lang, an den Schneiden 95, in der Mitte 17 *mm* breit und an letzterer 15 *mm* dick. In der ganz schmalen Mitte ein sehr kleines, viereckiges Loch, etwas unregelmässig gebohrt 8 *mm* lang und breit. Eine Abbildung davon steht in dem Photogr. Album der Ausstellung von Günther und Voss Sect. IV. Taf. 17. Nr. 4. Aus der Sammlung des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde des Kreises Bernburg.

3) ein als Doppelmeissel bezeichnetes Stück aus der Sammlung des Hauptmanns v. Graba in Magdeburg (Katal. S. 516. 10. Nr. 4). Es ist dabei bemerkt: „(Bronze) mit viereckigem Loch. Länge 31 *cm*. Fundort Westeregeln.“ Ich habe es damals gleichfalls als ein Kupfergeräth notirt Seine Länge maass ich zu 298 *mm*, die Breite an den Schneiden zu 68, in der Mitte 17 *mm*, die Dicke in der Mitte zu 18 *mm*. In der Mitte der Seitenflächen ein Wulst, entsprechend dem viereckigen, 8 *mm* langen und 5 *mm* breiten, doppeltrichterförmigen Loch. Abgebildet in dem Photogr. Album Sect. VI. Taf. 1 (150).

4) „Zweischneidige durchlöcherte Bronzeaxt,“ gefunden in einer Kiesgrube bei Cölleda, aus der Sammlung des Oberstabsarztes Dr. Schwabe zu Weimar (Katal. S. 543. 5. Nr. 15). Nach meiner Notiz ist sie gleichfalls aus Kupfer. Sie misst in der Länge 278 *mm*, in der Breite an den Schneiden 48 *mm*, in der Mitte 26. Das in letzterer gelegene runde Loch hat einen Durchmesser von 14 *mm* und ist an der einen Seite etwas weiter von dem Rande entfernt.

Alle diese Stücke haben das Gemeinsame, dass die beiden Schneiden in gleicher Ebene liegen und sehr breit sind, während der mittlere Theil und das darin gelegene Loch so eng sind, dass man sich fragen muss, wozu eigentlich dieses Loch benutzt wurde. Ein viereckiges Loch von 8 auf 5 *mm* Durchmesser (Westeregeln Nr. 3) oder von 8 *mm* Länge und Breite (Altenburg Nr. 2) konnte nicht füglich ein Stielloch sein; nicht einmal ein rundes Loch von 14 *mm* Durchmesser (Cölleda Nr. 4) reicht dazu aus. Durch ein solches konnte höchstens ein Lederriemen oder ein Baststreifen gezogen werden, um die Axt an dem Stiel zu befestigen. Für eine solche Erörterung ist es an sich gleichgültig, ob man das Ding eine Axt oder einen Meissel nennt, denn auch letzterer musste befestigt werden. Indess ist die Deutung als Meissel schwerlich annehmbar, wenn man die vollständige Uebereinstimmung jeder der beiden Hälften mit einer Bronzeaxt in Betracht zieht. Ob eine solche Einrichtung sehr zweckmässig ist, muss fraglich erscheinen; sie war aber wohl nur eine traditionelle, aus einer Zeit herübergebracht, wo man die Aexte nicht schäftete, sondern band; in dieser Beziehung dürfen sie als Zeugen einer archaischen Zeit angesehen werden.

Sonderbarerweise hat dasjenige Land, welches in Europa der Hauptrepräsentant der Kupfercultur ist und in welchem Doppeläxte aus Kupfer in der That sehr

zahlreich sind, nehmlich Ungarn, einen ganz anderen Typus der letzteren. Pulszky (Die Kupferzeit in Ungarn. Budapest 1884. S. 64) bezeichnet als gewöhnliche ungarische Form den „Kupferstreithammer mit zwei, im Kreuz stehenden Schneiden". Unter der Zahl solcher Streithämmer, die er abbildet (Taf. XXIX und XXX), ist nicht ein einziger mit gleichgestellten Schneiden; immer steht die eine Schneide in einem rechten Winkel gegen die andere. Was er von „Doppelbeilen" sagt (S. 63), scheint sich freilich auf solche Stücke, wie die unsrigen, zu beziehen, aber, wenn ich ihn recht verstehe, so wären nur 2 solcher Stücke in Ungarn gefunden worden und diese aus Bronze. Auch Lindenschmit (Alterth. heidn. Vorzeit II. 3. Taf. II. Nr. 1—2) bildet eine ungarische Doppelaxt von „Erz" aus dem Museum in Zürich ab, welche gleichgerichtete Schneiden, im Uebrigen aber wenig Aehnlichkeit mit den unsrigen hat; in sehr bezeichnender Weise folgt unmittelbar darauf bei ihm (Nr. 3—4) ein zweites ungarisches Exemplar von Kupfer aus demselben Museum und dieses hat gekreuzte Schneiden. Für die weitere Frage nach der Herkunft dieser Formen möchte ich hervorheben, dass die Doppelaxt mit gleichgerichteten Schneiden vorzugsweise in Griechenland und Vorderasien vorkommt, dagegen die Doppelaxt mit gekreuzten Schneiden im nördlichen Kaukasus. In letzterer Beziehung verweise ich auf die eisernen Doppelbeilchen von Tschmy, Tscheghem und Besinghy (Verh. 1890. S. 432, 437 und 447. Fig. 34 und 52); in ersterer erwähne ich, dass ich vor 3 Jahren unter den neuen Funden auf dem Parthenon zu Athen „Bronzeäxte mit centralem Loch und doppelten, gleichsinnig gerichteten Schneiden" notirt habe.

Die Aehnlichkeit mancher deutschen Doppelbeile unter einander ist so gross, dass man an eine gemeinschaftliche Bezugsquelle zu denken veranlasst wird. Das Merkwürdigste in dieser Beziehung sind die zwei Stücke von Friedolsheim und von Mainz, welche auf den flachen Seiten ornamentirt sind, und zwar mit genau demselben Muster, das doch sicherlich nicht zweimal neu erfunden sein wird. Andererseits haben die Doppeläxte mit gekreuzt stehenden Schneiden so grosse und zum Theil noch durch vorspringende Ränder gestützte Löcher, dass sie, wie schon Handelmann (Verhandl. 1881. S. 47) mit Recht hervorgehoben hat, sich wesentlich unterscheiden.

Die Lage der bisherigen Fundorte von Doppeläxten mit gleichgerichteten Schneiden könnte auf einen südlichen Import hinweisen. Da die Doppelaxt von Ketzin in den Funden von Westeregeln, Altenburg und Cölleda westliche Nachbarn besitzt und die rheinischen Funde von einem schweizerischen Pfahlbaufunde fortgesetzt werden, scheint eine mögliche Reihe hergestellt. Indess wird eine noch öfter erneute Prüfung erforderlich sein, bevor man einen solchen Schluss definitiv annimmt. Dabei werden die beiden aufgeführten Kategorien streng von einander zu scheiden sein. —

Endlich der Schädel, welchen Hr. Schwartz mir übergeben hat, zeigt deutlich die Einwirkung des Torfwassers, welches die Sandschicht, in der er lag, durchtränkte. Er ist sehr fest, von dunkelgrauem, glänzendem Aussehen, aber leider sehr defekt. Von dem Hinterhauptsbein ist nichts vorhanden: von der Spitze der Lambdanaht an bis zu der Gegend der sphenooccipitalen Fuge reicht ein grosses Loch, an dem auch das linke Schläfenbein theilnimmt. Die wenigen, überhaupt zu bestimmenden Maasse sind folgende:

Schädelkapsel.

Grösste Breite	141 *mm*	Stirnbreite	100 *mm*
Ohrhöhe	115 „	Temporaldurchmesser .	115 „

Entfernung des Foramen magnum von der Nasenwurzel	111	*mm*
„ „ „ „ vom Nasenstachel	117	„
„ „ „ „ „ Alveolarrand	122	„
Sagittalumfang des Stirnbeins	132	„
„ der Parietalia	135	„

Gesicht.

Gesichtshöhe B.	67	„
Malarbreite	100	„
Orbita, Höhe	29	„
„ Breite	37	„
Nase, Höhe	52	„
„ Breite	24	„
Gaumen, Länge	55	„
„ Breite	40	„

Berechnete Indices.

Orbitalindex	78,3
Nasenindex	46,1
Gaumenindex	72,7

Der Schädel hat einem älteren, sehr kräftigen Manne angehört. Er ist gross, breit, aber auch stark gestreckt. Die sagittalen Umfangsmaasse des Vorder- und Mittelkopfes gehen beträchtlich über die Mittelwerthe hinaus. Die Nähte sind offen. Die Stirn breit (100 *mm*), gewölbt. Glabella mässig vertieft, Tubera deutlich, die Orbitalränder glatt, der Nasenfortsatz vorgewölbt, mit einem Rest der Stirnnaht; der hintere Abschnitt des Stirnbeins lang und ansteigend. Lange Scheitelcurve. Schläfengegend normal. — Gesicht sehr kräftig. Grosse Wangenbeine mit starker temporaler Tuberosität. Oberkiefer niedrig, aber stark, insbesondere gegen das Wangenbein hin kräftig entwickelt. Orbitae niedrig und breit, der obere Rand mehr schräg, der untere fast gerade gestellt, Index 78,3, ultrachamaekonch. Die Nase mit breitem, leicht vertieftem Ansatz, eingebogenem, gerundetem Rücken; die Nasenbeine durch Bruch entstellt; Index 46,1, leptorrhin. Alveolarfortsatz kurz (15 *mm*), vortretend, prognath. Es sind nur 3 Zähne vorhanden: der linke Molaris III mit unversehrter Krone und die Molares I und II rechts, die stark abgeschliffen sind. Die leeren Alveolen, sowohl der Incisiven, als der Praemolaren gross, die Zahncurve weit, nach hinten zusammengebogen. Gaumen flach, mit weiter Ausbuchtung, die Platte nach vorn etwas zugeschrägt, hinten breit; Index 72,7, leptostaphylin (? zweifelhaft wegen der defekten Molaren). Unterkiefer fehlt. —

Man darf wohl vermuthen, dass der Schädel hypsimesocephal gewesen ist.

Bei der früheren Ausgrabung des Burgwalles waren auffälligerweise neben einander 3 Schädel ohne alle weiteren Skeletknochen gefunden worden. Sie zeigten sämmtlich um das Hinterhauptsloch grosse Defekte, welche, wie ich ausführlich nachgewiesen habe (Verhandl. 1884. S. 55), nicht anders entstanden sein können, als durch Köpfen. Ich hielt daher diese Schädel für Kriegstrophäen. In dem jetzigen Falle ist nach der Angabe ein ganzes Gerippe gefunden, aber unglücklicherweise ist nichts davon mitgekommen. Spuren gewaltsamer Verletzung sind um das Foramen magnum nicht wahrzunehmen. Hier fehlen also alle Parallelen.

Im Uebrigen lässt sich nicht verkennen, dass manche Uebereinstimmung vorhanden ist. Ganz besonders ist dies der Fall in Betreff der Orbitae, welche bei

allen 3 früheren Schädeln chamaekonch waren, — eine Eigenschaft, die mich stets an slavische Formen erinnert. Die Nase variirte mehr, indem sie bei 2 Schädeln schwach mesorrhin, bei einem hyperleptorrhin war, was nicht hindert, sie im Ganzen, wie bei dem jetzigen Schädel, schmal zu nennen. Auch die Gaumenform erwies sich als unbeständig. —

(23) Hr. Gymnasialoberlehrer Dr. Krause in Gleiwitz schreibt unter dem 28. über

ein Zeusbild aus Ilium.

Es erscheint auffallend, dass unter den zahlreichen Gegenständen, welche auf der Stätte des alten Troja gefunden worden sind, sich nirgends eine Abbildung des Zeus darbietet, während es bekannt ist, dass der Donnergott in Troja hoch verehrt wurde. Am Altare des Zeus nehmlich war König Priamos erschlagen worden. Diese Erzählung beweist uns, dass dem Zeus ein Altar in Troja geweiht war, und dass der Donnergott von den Trojanern durch Opfer geehrt wurde. Es ist also auch zu vermuthen, dass die Trojaner diesen Gott bildlich dargestellt haben, in gleicher Weise, wie dies mit Pallas Athene geschah. Obwohl unter den Schliemann'schen Funden nirgends eine Darstellung des Zeus erwähnt wird, so ist dennoch eine solche vorhanden. In dem Werke Schliemann's, Ilios, findet sich S. 688 die Abbildung einer archaischen Figur aus Terracotta, welche wir hier wiedergeben (Fig. 1).

Figur 1.

$^1/_2$ der natürlichen Grösse.

Diese Figur, welche in einer Tiefe von 3 Fuss aufgefunden wurde und aus der siebenten Stadt stammt, deutet Schliemann als die Darstellung eines alten Mannes. Indess liegt hier zweifellos ein Bild des trojanischen Zeus vor, wie die Blitzbündel oder Donnerkeile beweisen, welche zu beiden Seiten des Bildwerks angebracht sind, und welche auch von Schliemann hervorgehoben werden. Der Künstler wollte den trojanischen Zeus in seiner Darstellung als Donnergott zum Ausdruck bringen, und dazu waren die Donnerkeile, welche dem Bilde des Gottes beigegeben sind, das geeignetste Mittel. Der Gott selbst erscheint in dieser Darstellung mit langem Barte und mit phrygischer Mütze oder Spitzhut. Ist auch diese archaische Figur roh und weit von derjenigen idealen Auffassung entfernt, wie sie in dem Zeus von Otricoli vor unsere Augen tritt, so ist sie dennoch das Bild des Zeus, des Donnergottes.

Auch mehrere andere Gegenstände sind in Ilium gefunden worden, welche sich auf den Zeuscultus beziehen, nehmlich eine Anzahl kleiner Thontäfelchen (Fig. 2—4), welche den Blitz und den Regen darstellen. Der Blitz erscheint auf diesen Täfelchen entweder in der Form von vielverschlungenen Gewinden oder als Donnerkeil mit Flügeln. Die Deutung dieser Täfelchen als Darstellung des Blitzes

2 3 4 5 6

$^1/_2$ der natürlichen Grösse.

und des Donnerkeiles findet sich schon in dem Schliemann'schen Werke ausgesprochen. Dagegen hat eine Darstellung des Gewitters, welche auf zwei anderen trojanischen Täfelchen gegeben ist, bis jetzt noch keine Erklärung gefunden. Hier ist die Abbildung derselben, wie sie sich in Schliemann's Ilios S. 690 vorfindet (Fig. 5, 6).

Diese beiden Thontäfelchen stellen offenbar das Gewitter dar. Auf dem ersten Täfelchen ist der Himmel mit seinem Regengewölk durch einen Kreis dargestellt, welcher zahlreiche Regentropfen enthält. Die zweite Kreisscheibe mit den Wassertropfen stellt die Erdscheibe dar, auf welche der Regen herniederfällt. Himmel und Erde sind durch den Blitz verbunden, welcher in zwei senkrechten Strahlen niederfährt. Auch auf dem zweiten Täfelchen wird es jetzt leicht sein, den Himmel und die Erde, sowie auch den Blitz wieder zu erkennen, welcher in Gestalt eines zweitheiligen Flammenbündels auf die noch trockene Erde herabfährt. Diese kleinen Thontäfelchen, welche in der halben Grösse abgebildet sind, haben sicherlich auf die Verehrung des Zeus Bezug und vertraten das Bild des Donnergottes. Es sind Gegenstände des frommen Cultus, welche die Stelle unserer religiösen Bilder vertreten haben mögen. Wer die heilige Stadt Ilios betrat und die Cultusstätte des Zeus besuchte, wird dergleichen religiöse Gegenstände als Andenken erworben und nach der Heimath mitgenommen haben, wie man in unserer Zeit von den Wallfahrtstätten religiöse Bilder als Andenken nach der Heimath mitzunehmen pflegt. —

(24) Hr C. Mehlis, Vorstand des Alterthumsvereins in Dürkheim a. d. H., schreibt unter dem 19. an Hrn. Virchow über

das früheste Vorkommen arabischer Zahlenzeichen in Deutschland.

„Ich bedaure sehr, dass ich zu Ostern, wie Sie hier waren, verreist war. Ich hätte Sie dann von einer vierten, in arabischen Zeichen geschriebenen Jahreszahl in Kenntniss setzen können. Es giebt deren hier folgende:

1) Limburg 1153.
2) Schlosseck 1202.
3) Brunheldisstuhl 1204.
4) Drachenfels (noch nicht publicirt).

·1Z e 9

Dieselbe steht auf anstehendem Fels am Boden in der früher unzugänglichen (seit 1853 zugänglichen) Drachenhöhle, ist von mir dreimal genau copirt und hat nebenstehende Zeichen.

:ach Prof. Wattenbach's Specialwerk über lateinische Palaeographie zu lesen = 1249.

Das „4“ ist sehr charakteristisch und kommt nur im 12.—13. Jahrhundert so or (vgl. Wattenbach a. a. O. 4. Aufl. Beispiele S. 101—102).

Vor dieser Zahl (Differenz 30 *cm*) steht

· IRR SAA×L

: Irrsaal. × ist Interpunctionszeichen; da aber nach L am Felsen kein Platz .ehr war, machte der Schreiber es vorher. Nach dem Schriftcharakter (bezeichend sind die beiden A) können beide Inschriften derselben Zeit entstammen.

Diese zwei Inschriften bilden dann eine Reihe:

. Irrsaal . . 1249

Dicht daneben (1 *m* nach Westen) steht am Felsen eine im Detail noch nicht ınz festgestellte Runeninschrift.

Den Drachenfels umzieht eine römische Verschanzung aus dem 4. Jahrh. unde spätrömischen Charakters von dort im Alterthumsvereine: a) Lanzeneisen,) Hacken, c) Meissel; d) verschiedene Gefässreste. —

Hr. Rud. Virchow erinnert an seine Controverse mit den Schweizer Gelehrten ›er die Zeitbestimmung einer Jahreszahl an einem schweizer Bauernhause. —

(25) Hr. Dr. Fr. Theile in Lockwitz bei Dresden berichtet in einem Briefe ›m 19. April an Hrn. Virchow über die Auffindung

neuer Slaven-Gräber bei Sobrigau.

Als Ergänzung zu dem von Ihnen im October-Heft 1889 der Verhandlungen r Berliner Gesellschaft für Anthropologie mitgetheilten Gräberfunde bei ›brigau erlaube ich mir, Ihnen den Separat-Abdruck einer Besprechung jener 'alten Christengräber zuzustellen[1]).

Ich bedaure mit Ihnen, dass die erste Ausgrabung, die in mehrfacher Hinsicht teressantes bot, nicht in Gegenwart Sachverständiger gemacht worden ist. Es ist shalb manches dabei verloren gegangen, was für die Wissenschaft erhalten erden konnte, wie die vollständige Urne und deren Inhalt, die beiden Schädel s. w. Die späteren Ausgrabungen erfolgten unter sachkundiger Leitung.

Zu den von Ihnen nach der kleinen illustrirten Zeitschrift „Bergblumen“ co-'ten Grabsteinen sind noch zwei hinzugekommen. Den von mir mit Nr. 5 beichneten hat sich der Königl. Sächsische Alterthumsverein erbeten, um denselben seinem Museum im Kgl. „grossen Garten“ bei Dresden aufzustellen. Auf Grab-'in Nr. 4 reflectirt eine Section unseres Gebirgsvereins. Nr. 2 liegt noch am Feldıde. Jedenfalls liegen auf der Gräberstätte noch mehr derartige Steine unter der ddecke verborgen.

In Bezug auf die Zeit, aus welcher diese herrühren, dürfte wohl ein 600jäh-;es Alter derselben, wie solches in den Verhandlungen angegeben ist, nicht ganz

1) Fr. Theile, Uralte Christengräber bei Sobrigau unweit Lockwitz bei Dresden. esden 1891. Aus der Zeitschrift „Ueber Berg und Thal“, Organ des Gebirgsvereins für sächsische Schweiz. Jahrg. 1891. Nr. 3.

genügen. Da in Sachsen nach Niederwerfung der Sorbowenden durch die Grü
dung des Bisthums Meissen (965) das Christenthum Eingang fand, so muss m
jene 600 Jahre wohl noch um ein paar Jahrhunderte vermehren.

Unsere Gegend ist nicht arm an unterirdischen Schätzen. Vielleicht förd
die Zukunft noch mehrere derselben zu Tage. In Lockwitz wurde vor 9 Jahr
beim Grundgraben zu einem Hause eine germanische Gräberstätte blossgele
Den kurzen Bericht, den ich damals in der von mir redigirten Zeitschrift „Ueb
Berg und Thal" (Jahrg. 1882. Nr. 9) gab, erlaube ich mir beizulegen. Unter d
damaligen Fundgegenständen war mir insbesondere das dort abgebildete Stü
Wandbewurf interessant, da es so recht handgreiflich auf das Material hinwei
aus welchen der alte Germane seine Hütten erbaute. Es ist von einigen bezweif
worden, ob der Platz, auf welchem jene Urnenscherben u. s. w. gefunden wurd
auch wirklich eine Grabstätte gewesen sei und nicht vielmehr eine Ablagerung
stätte von Küchenabraum. Sollte letzteres wirklich der Fall sein, so müsste
räthselhaft erscheinen, warum man so viele derartige Ablagerungsplätze auf
kleinem Raum beisammen eingerichtet hat. Auf einer Fläche von 14,5 a
11 *m* fanden sich in mässigen Abständen kesselförmige, mit schwarzer Erde g
füllte Vertiefungen, welche nicht in Reihen geordnet, sondern unregelmässig v
theilt waren. Endlich, was sollten die Steine in solchen Abraumlöchern b
zwecken? Von Knochenüberresten ist allerdings, so viel ich weiss, nichts v
gefunden worden, aber ich konnte freilich auch immer nur kurze Zeit dem g
dachten Grundgraben zu einem Gebäude beiwohnen, da ich zu jener Zeit vielfa
in Dresden in Anspruch genommen war. Aber im Ganzen hatte ich doch d
Ueberzeugung gewonnen, dass hier eine alte Grabstätte erschlossen worden w
Der auffällig humose Boden in den einzelnen kesselförmigen Vertiefungen ist m
aber nicht klar. Ich hielt ihn für die Ueberreste der Scheiterhaufen, die z
Leichenverbrennung gedient haben, da ich keine andere Erklärung dafür auffind
konnte. —

Hr. Rud. Virchow: Die von Hrn. Theile 1882 beschriebene Stelle würde wo
allgemein als ein alter Wohnplatz gedeutet werden. Die in der Zahl von 24—
aufgefundenen Brandgruben haben in der That nichts ergeben, was auf Leiche
brand bezogen werden könnte. Wären darin menschliche Leichen verbrannt word
so würden sicherlich auch Knochenreste aufgefunden sein, denn gerade gebran
Knochen widerstehen den Einflüssen der Erde ungleich länger und besser,
ungebrannte. Die wenigen Manufakte, welche zu Tage gefördert wurden, wa
ausschliesslich thönerne: Gefässreste, ein sog. Gewicht und ein Stück Lehmbew
Sie unterscheiden sich in nichts von den Funden auf alten Wohnplätzen. Ich
innere beispielsweise an den Burgwall von Niemitsch in der Niederlausitz.

Die neuen Gräber sind unter Leitung des Hrn. Deichmüller geöffnet word
Die erste Untersuchung war mit Ausnahme des Decksteines, einer flachen, län
lichen, mit einem eingeritzten Kreuz versehenen Platte aus Pläner Sandstein, oh
Ergebniss. Die andere lieferte einen ähnlichen Deckstein mit einem, sauber a
dem Stein bis zur Höhe von etwa 1 *cm* herausgearbeiteten Kreuz, das jedoch sch
gestellt ist, und ein weibliches Skelet, bedeckt mit faustgrossen Steinen. Neb
letzterem fand sich ein 1,40 *m* langer, wenige Centimeter breiter und etwa 3
dicker, schwarzer Streifen, anscheinend ein Holzrest. Etwas oberhalb des Skel
lag ein kleiner, offener und nicht ganz zusammenschliessender Bronzering und
dessen Nähe und in gleicher Höhe ein schwach grünlich gefärbtes Felsenbe
Obwohl dieser Ring nicht die gewöhnliche Form der sog. Schläfenringe darbie

o scheint er doch nach der Zeichnung für einen blossen Ohrring zu stark zu sein, nd es wäre daher wohl möglich, dass er nach Art der Schläfenringe an einem ederstreif in der Gegend des Ohres getragen worden ist.

Hr. Theile bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass in der Nähe von Sobrigau wei Burgwälle vorhanden sind: der eine, noch jetzt Burgberg genannt, nahe bei ockwitz am westlichen Bergabhange, der andere oberhalb der Hummelmühle im ockwitz-Grunde. —

(26) Hr. Schumann zu Löcknitz berichtet unter dem 1. Mai über

reiliegende neolithische Skeletgräber von Glasow bei Löcknitz (Pommern).

An einer früheren Stelle (Verh. 1890. S. 478) habe ich über eine bisher hier och wenig beachtete Form von neolithischen Gräbern berichtet, über die freiegenden Skeletgräber, — Gräber, in denen die Skelette mit einzelnen Steingeräthen nd ab und zu mit Gefässen ohne Steinkisten im Boden ausgestreckt liegen. Gräber ieser Art sind aus Pommern noch wenige beschrieben, da dieselben, unscheinbar nd von aussen durch nichts markirt, bei weitem weniger in die Augen fielen, als ie grossen Hünengräber mit ihren zum Theil gewaltigen Steinkisten. Ich erinnere ierbei nur an die von Stolzenburg bei Pasewalk (Verh. 1886. S. 607) und von ebehn (Verh. 1889. S. 217).

Von dem, zu den freiliegenden gehörigen Grabe von Moor bei Brüssow konnte h nur über ein Gefäss berichten; ich bin nun auch in der Lage, über einen hierher ehörigen Schädel Mittheilung machen zu können. Auf dem Grund und Boden des auerhofsbesitzers Wendt, der zwischen Retzin und Glasow, dicht am Randowhal ausgebaut, wohnt, wird zur Zeit Moorcultur angelegt. Der zur Bedeckung es Bruchlandes im Randowthal nöthige Sand wird dem Ufer des Thales selbst ntnommen. Bei Gelegenheit des Sandabfahrens fanden sich 3 Skelette.

Dieselben lagen etwa 2 Fuss tief unter der Oberfläche, mit dem Kopfe nach sten, den Beinen nach Westen gerichtet, gerade ausgestreckt. Dieselben waren eder mit Steinen bedeckt, noch mit solchen umgeben. Gefässe wurden bei denelben nicht bemerkt, wohl aber prismatische Feuersteinmesserchen. Von Ietallbeigaben keine Spur. Leider wurde wegen der Unachtsamkeit der Arbeiter ur der eine Schädel gerettet. Derselbe war gut erhalten, doch fehlten die esichtsknochen; letztere wurden von mir noch an Ort und Stelle gefunden, o dass sich das Gesicht restauriren ess. Vom Unterkiefer war nur och ein grösseres Bruchstück aufufinden.

Der mässig grosse Schädel (Cap. 380) ist von gelblich grauer Farbe, n der Zunge leicht klebend, von her Form. Die Sagittalnaht ist ollständig verwachsen, die Kronenaht fast vollständig, die Lambdaaht in ihren oberen Theilen, vollündig die Spheno-parietalnaht. Der nochen ist stark, die Muskelvorprünge stark entwickelt, Form ännlich.

In der Norma verticalis bildet der Schädel ein fast regelmässiges Oval.

In der Norma temporalis zeigt er ganz eminent entwickelte Supraorbitalwülste. Die Stirn ist mässig hoch und wendet sich ganz allmählich nach oben und hinten. Dicht vor den Tub. parietal. erreicht der Schädel seine grösste Höhe. Zwischen der Kronennaht und der höchsten Erhebung findet sich eine leichte querverlaufende Einsattelung. Das starke Hinterhaupt verläuft allmählich nach hinten und unten und wird nur durch eine sehr starke Crista superior und eine Protuberantia der Occipitalschuppe unterbrochen. Diese beiden so ausserordentlich stark entwickelten Knochenvorsprünge sind auch der Grund der hochgradigen Dolichocephalie des Schädels (Längenbreitenindex 68,7). Die Ansatzlinie des Schläfenmuskels hoch und sehr deutlich markirt.

Norma frontalis: Die Stirn ist breit (99 *mm*) und nur mässig hoch, die Orbitae an der Innenseite niedriger wie aussen, eher länglich viereckig, mit den äusseren Winkeln nach unten gezogen.

Norma occipitalis: Hohes Fünfeck mit etwas eingezogenen, nach oben convergirenden Seiten, mit besonders starker Intermastoidealdistanz (aussen 137 *mm*) und sehr starker Crista superior.

Norma basilaris: Foramen magnum lang und schmal (40 : 32 *mm*). Gelenkfortsätze etwas nach vorn gewendet. Processus styloides kurz, aber breit. Gaumen eher schmal; die horizontalen Platten der Gaumenbeine in der Mitte verwachsen und in ihrer vorderen Partie, dicht hinter der Transversalnaht, eine rombenförmige Hervorragung bildend. Der Gaumenfortsatz des Oberkiefers unterseits rauh, von kleinen Löchelchen durchsetzt, aber ohne Torus palat.

I. Maasse.

Capacität	1380	*ccm*
Gerade Länge	192	*mm*
Grösste Länge	192	„
„ Breite	132	„
Höhe (vorderer Rand des Foramen magnum)	141	„
„ (hinterer „ „ „ „)	148	„
Ohrhöhe	123	„
Minimale Stirnbreite	99	„
Horizontalumfang	524	„
Ganzer Sagittalbogen	385	„
Länge der Stirn	133	„
Breite der Occipitalschuppe	109	„
Querumfang	316	„
Entfernung des Foramen magnum von der Nasenwurzel	118	„
„ „ Ohrloches „ „ „	120	„
Mastoidealdurchmesser, Spitze	113	„
„ Basis (aussen)	137	„
Foramen magnum, Länge	40	„
„ „ Breite	32	„
Gesichtsbreite (malar)	102?	„
Obergesichtshöhe	69?	„
Nase, Höhe	47?	„
„ Breite	27?	„
Orbita, Höhe	33	„
„ Breite	44	„

Gaumen, Länge	47	*mm*
„ Breite	38	„

II. Berechnete Indices.

Längenbreitenindex	68,7	Nasenindex	57,5?
Längenhöhenindex	73,5	Orbitalindex	75,0
Ohrhöhenindex	64,0	Gaumenindex	80,9

(27) Hr. v. Chlingensperg-Berg in Reichenhall überschickt für das Trachten-Museum einen

Blutstein.

Derselbe hat nach ihm eine ähnliche Bestimmung gehabt, wie der in der vorigen Sitzung (S. 408. Fig. 2) vorgelegte Adlerstein. Indess ist derselbe offenbar bestimmt gewesen, nach Art eines Amulets an einem Bande getragen zu werden. Er besteht aus einer herzartig gestalteten Platte, wie es scheint, aus Serpentin, welche in einer silbernen Fassung steckt (Fig. 1). Letztere deckt die hintere Fläche vollständig

Figur 1.

Figur 2.

und ist hier mit einer feinen Ciselirung besetzt (Fig. 2); nach vorn fasst sie mit kurzen Blättchen über den Rand der Platte. Letztere ist ganz glatt polirt und hat am oberen Ende ein rundes Loch. Excentrisch davon ist eine kleine runde Fläche sehr sauber ausgearbeitet und wahrscheinlich früher noch mit einem Zeichen im Innern versehen gewesen. Am oberen Rande hat die Silberplatte einen ringförmigen Vorsprung, in welchem ein grösserer länglicher Ring hängt. —

(28) Hr. W. Reiss kündigt die Enthüllung von Nachtigal's Büste zu Stendal für den 25. Juni an.

(29) Hr. Paul Ehrenreich übergiebt photographische Aufnahmen von Hissarlik, die er im vorigen Jahre gefertigt hat.

(30) Hr. Rud. Virchow zeigt

ein frühreifes Mädchen aus Berlin.

Das Kind, welches uns heute von den Angehörigen unaufgefordert zugesendet wird, erschien schon vor einigen Monaten mit seinem Vater, einem hiesigen Tischler, im Pathologischen Institut und ist damals von mir untersucht worden. Es ist am 14. Juni 1886 geboren, gegenwärtig also nahezu 5 Jahre alt. Der Vater hat nichts Besonderes an sich, die Mutter, die ich nicht gesehen habe, wie die

anderen Kinder, 3 an der Zahl, sollen normal gebaut sein. Johanna hatte zur Zeit meiner Untersuchung eine Höhe von 1,21 *m* und eine Schulterbreite von 30 *cm*. Ihr Haar ist ungewöhnlich stark entwickelt. Das dunkelblonde Kopfhaar ist dicht, lang und wellig. Gesicht und Stirn haben, wie der Körper im Ganzen, eine weisse Farbe, zeigen aber, wie bei dem Vater, zahlreiche cyanotische Flecke. Augen hellblau. Auf der Oberlippe ein spriessender Schnurrbart, ebenso eine blonde, aber kurze Behaarung der Backen- und Kinngegend. Vom Kopfe her erstreckt sich über den Nacken und die obere Rückengegend ein medianer Zug hellblonder, bis 3 *cm* langer, nach abwärts gerichteter, ziemlich steifer Haare. Der mittlere Theil des Rückens ist ziemlich frei; erst gegen die Kreuzgegend werden die Haare wieder stärker und convergiren von beiden Seiten gegen die Crena. Die äusseren Genitalien und der Mons Veneris sind mit einem mächtigen Besatz langer brauner Haare versehen. Sonst ist der Vordertheil des Rumpfes, der zahlreiche Flecke von Pityriasis versicolor zeigt, wenig behaart, insbesondere ist der Bauch ziemlich frei, besonders die Nabelgegend. An den Brüsten starke Warzen mit breiter, fleckig brauner Aureola, unter der man jedoch keine Drüsensubstanz fühlt. Die Oberarme mässig, die stark blaurothen Vorderarme wenig behaart. Die Schenkel sehr stark behaart; an den Oberschenkeln stehen die Haare fast horizontal und sind nach hinten gerichtet.

Nach der Angabe des Vaters hat das starke Wachsthum der Haare erst mit dem October 1889, also im Alter von $3^1/_4$ Jahren, begonnen. Gleichzeitig haben die Körperformen an Fülle und Rundung zugenommen. Dagegen scheint die geistige Entwickelung eher zurückgeblieben zu sein: das Kind macht einen etwas blödsinnigen Eindruck. Was jedoch am meisten überrascht, ist seine tiefe und rauhe Stimme, welche derjenigen eines schlecht erzogenen Burschen von 15 Jahren ähnlich klingt.

Es wird nicht ohne Interesse sein, die Geschichte des Mädchens weiter zu verfolgen.

(31) Hr. Ingenieur Carl Giebler hat bei der Anlage der neuen städtischen Wasserwerke am Müggelsee ein grösseres

Urnenfeld bei Münchehofe

aufgefunden und legt die Fundstücke vor. Darunter befindet sich ein grösseres wannenartiges Thongefäss.

(32) Hr. R. Hartmann hält einen Vortrag

über Fettsteissbildung beim Menschen und bei gewissen Säugethieren, sowie über die Fettbuckel der Zebu und Kameele.

Der verdiente Direktor unseres zoologischen Gartens, Hr. Dr. Heck, hat mir einige, unserem langjährigen Freunde und Förderer K. Hagenbeck gehörende Photographien von Hottentotten-Weibern mit dem Ersuchen zugestellt, diese Blätter Ihnen vorzulegen. Dieselben stellen Korana-Weiber dar, welche durch Hagenbeck, in Begleitung einiger Männer, vor Jahr und Tag im Jardin d'acclimatation zu Paris ausgestellt worden waren.

Sie bemerken zunächst ein wohlgebautes jüngeres Bastard-Hottentotten-Weib. Die hier kaum angedeutete Steatopygie entwickelt sich bei den anderen, jüngeren und älteren Korana-Weibern in z. Th. höchst auffallender Weise, namentlich bei einem älteren Weibe, dessen Physiognomie in Manchem an eine Buschfrau er-

innern könnte. Bei dieser Frau und bei einigen anderen Individuen gehen kolossale Bildungen von Fettwulstungen an Rücken, Lenden und Unterschenkeln mit einander Hand in Hand, wogegen Schultern, Brust und Arme davon ziemlich frei bleiben. Zur Vergleichung lege ich eine Reihe von Zeichnungen vor:

1) die farbigen Darstellungen der vor etlichen Jahren in Berlin zur Ausstellung gelangten Buschfrauen Fagediô, genannt Fitzi und Faewetîe, genannt Annie. Ich habe käufliche Photographien dieser Weiber, unter Vergrösserung mit dem Pantographen, meinen Zeichnungen zu Grunde gelegt, denen ich das natürliche Colorit nach dem Leben zu verleihen suchte. Es ist dies ein von mir häufiger nicht ohne Erfolg beobachtetes Verfahren zur Anfertigung naturgetreuer anthropologischer Abbildungen. Sie bemerken auch bei Fitzi und Annie eine auffallende Entwickelung von Steatopygie.

2) eine stark steatopyge Hottentottin, nach einer Photographie stark vergrössert. Bleistiftzeichnung.

Steatopygie ist bekanntlich keineswegs allein auf Hottentottinnen und Buschmänninnen beschränkt. Herr Schweinfurth bemerkte diese gutartige fettige Hypertrophie bei Bongo-Weibern in reichlichem Maasse (Im Herzen von Afrika, neue Ausgabe, 1878, S. 115, Abbildung). Révoil sah sie bei Somal-Frauen (E. Hamy, Quelques observations sur l'anthropologie des Çomalis in Révoil Faune et Flore des pays Çomalis, Paris 1882, p. 6). Ich zeige hier vergrösserte Copien der Révoil'schen Abbildungen, deren Repräsentanten, so viel ich mich erinnere, z. Th. auch von Hrn. Prof. W. Joest gesehen worden sind.

Nun erscheint unter den Skulpturen des Tempels zu Deir-el-Bachri in der Thebaide die Darstellung eines ungeheuer fetten, ausserordentlich steatopygen, vornehmen Weibes von Punt (Somâli-Land) mit charakteristischer Physiognomie und mit Fettknoten am Bauch, an oberen und unteren Extremitäten, deren Copie nach Mariette-Bey ich gleichfalls umherreiche (Deir-el-Bachari, Leipzig, Hinrichs, Pl. 13). Beim Anblick dieses Bildes haben einzelne daran gedacht, es möge sich hier wohl um eine Aussätzige handeln. Allein eine solche würde sich den ägyptischen Abgesandten und Flottenmannschaften der Königin Hatasu oder Hatschepsu (XVIII. Dynastie) als vornehme Dame nicht zu präsentiren gewagt haben, wie denn auch ähnliche knotige Fettwulstungen bei sehr korpulenten afrikanischen Weibern nicht ungewöhnlich sind. Ich sah dergleichen 1860 bei der ungemein fetten, übrigens sehr würdigen Selîme aus vornehmem Fungi-Geschlecht zu Hedebât im Seunâr, deren Ehrentitel Mêrem (hohe Frau, Fürstin) von den ruchlosen Schlingeln unserer schwarzen Infanteriebedeckung in Marrah (Stute) umgetauft wurde. Einer dieser Schalksknechte hatte mir vorgeschwatzt, die Selîme litte an Aussatz. Ich fragte deshalb theilnehmend bei ihr an. Sie aber spie darüber Feuer und Flamme und mit gellender Stimme rief sie mir zu: „Alles Fett, o Hakîm-Baschi, nichts von Aussatz“ (Barraç). Sprach's und schob ihre wuchtigen, von ranzigem Ricinusöl triefenden Beine auf meine Knie, damit ich selbst durch Nachfühlen meine Ansicht mir bilden könne.

Die Steatopygie wird bei den afrikanischen Weibern durch die (bei ihnen schon im jugendlichen Alter auftretende, in gewissem Grade auch den dortigen Männern eigenthümliche) starke Vorwärtsbeugung der Lumbosacral-Gegend erleichtert. Hervorragende Knochenpartien scheinen ja überhaupt der Entwickelung, der Auflagerung von Lipomen, Atheromen und ähnlichen nicht bösartigen Geschwülsten einen günstigen Boden zu bereiten. Es ist ein Verdienst des Collegen G. Fritsch, die natürliche Art von „Lordose“ in dem Bau der afrikanischen Körper zuerst genauer gewürdigt zu haben. Eine wulstige Hervorragung des Ge-

sässes glaubte ich unter dem schmutzigen Gewande der Mêrem Selîme wahrzunehmen. Unzweifelhaft trat sie hervor bei Dahabo, einer sonst wohlgebauten jungen Frau in Hrn. Jos. Menges vor einem Jahre hier ausgestellter Caravane von Somâl-Habr-awel. Dasselbe zeigt das genaue, hier vorliegende Farbenbild eines etwa 13jährigen Baqâra-Mädchens der Kabyle des Schêkh Mohamed-Abd-el-Woched in Dâr-Rosêres. Dies ist ein sehr roher, kriegerischer Bedja-Stamm, der einzige, unter dem ich in das Pubertätsalter eintretende Knaben und Mädchen splitternackt habe umherlaufen und sich ohne Zeichen von Scham vor mir hinstellen sehen, sobald ich sie, unter Darreichung der üblichen Geschenke, zu zeichnen versuchte. Ferner zeige ich Ihnen die nach Dr. J. Falkenstein's Photographien aus Loango vergrössert copirten Figuren junger Fiodh-Negerinnen mit hochgradiger Lumbosacral-Beuge. Das Bild einer Madi-Frau nach Photographie von R. Buchta lässt dagegen jenes Vorkommen vermissen.

Zur Vergleichung folgen hier noch Aquarellbilder von nackten europäischen (meist Berliner) Mädchen, unter Zuhülfenahme einiger von mir selbst veranstalteter Akt-Photographien entworfen. Dann ein Aktbild der Kina-Keahi, Bastard von Chinese und Sandwich-Insulanerin, nach Photographie des Dr. Arning. Dieses Bild und das der Europäerinnen, sowie eines einer jungen, von mir nach dem Leben gezeichneten Koptin, bieten keine Spur abnormer Lumbosacral-Beuge dar. Wohl aber die Copie eines durch Hrn. P. v. B. aufgenommenen Gouache-Bildes eines aus Mançûrîeh stammenden Koptenmädchens.

Eine recht eigenthümliche, den Werth eines Rassencharakters erhaltende Fetthypertrophie findet sich im Bereiche der Schwanz- und Lendengegend der sogenannten Fettsteissschafe (Ovis Aries steatopygos). An diesen Thieren entwickeln sich am hinteren Umfange der Oberschenkel jederseits zwei übereinander befindliche Fettwülste. Der kurze, mit verkümmerten und an Zahl reducirten Wirbeln versehene Schwanz liegt in einem breiten und an der Unterseite verdickt vorspringenden Fettpolster, dessen unterer Hautbelag glatt und haarlos erscheint (var. laticauda). Gewöhnlich wird dies fettige Schwanzpolster von einem dünnen, klunker- oder bürzelähnlichen Schwanzende überragt. Letzteres kann gerade herabhängen oder spiralig gedreht oder emporgekrümmt und dann von einem häutigen Frenulum gehalten sein (O. Aries steatopygos var. recurvicauda). Ich zeige von mir nach dem Leben gezeichnete Aquarellbilder aller solcher Varietäten des Fettsteissschafes, nehmlich vom Widder aus Kleinasien, von Hämmeln der Schoara-Beduinen im westlichen Unterägypten, aus Dâr-Borgu, aus Kordufân und aus Somâli-Land. Einen gewissen Grad solcher Bildung, wie bei der Var. laticauda, zeigen auch die Merinos und Southdowns, ferner das chinesische Ongti. Sie sehen zum Vergleich Bilder von Negrettis und von Southdowns der Proskauer Heerde (1886) und des Ongti aus dem Pariser Jardin d'acclimatation (1867).

Das Fettschwanzschaf (Ovis Aries laticauda sic) hat dagegen einen langen, zu beiden Seiten der vollwirbeligen Rübe mit Fettpolstern besetzten Schwanz Die Spitze des letzteren pflegt die Fettpolster zu überragen (Abbildungen eines Schafes aus Adzerbeidjan und eines anderen aus der Provinz Qeliûbîeh, Aegypten). Bei manchen Varietäten ist die freie Spitze des Schwanzes sogar emporgebogen, so z. B. bei Ovis Aries laticauda var. capensis seu hottentota. Zur Fettschwanzrasse mit magerer, zuweilen gänzlich fettpolsterloser Schwanzrübe muss meines Erachtens der monumentale Widder Aegyptens und Nubiens gerechnet werden, von denen ich zwei moderne Exemplare abgebildet habe. Eines derselben war von mir für die I. Auflage von H. Settegast's rühmlich bekanntem Lehrbuch der Thierzüchtung gezeichnet worden. Ein ebenfalls abgebildetes, langschwänziges Schaf aus

Dongolah mit Hängeohren, wohl centralafrikanischen Importes, gehört dagegen zur Hochbeinrasse (Ov. Ar. var. longipes). Man erkennt ferner einen rechten Vertreter letzterer Rasse in einem, den Illustrated London News von 1866 entnommenen Holzschnitt. Dies Exemplar stammte aus Nupe oder Nyfe im West-Sudân her. Vor Jahren habe ich zuweilen, selbst von gewiegten Leuten, die Meinung aussprechen hören, auch wohl irgendwo darüber gelesen, dass das Auftreten der Steatopygie bei Buschmännern und Hottentotten, sowie diejenige der Fettsteissschafe merkwürdigerweise einem gemeinschaftlichen Urboden, nehmlich dem afrikanischen, angehöre und auf irgend eine noch dunkle Correlation rathen lasse. Allein derartige Spekulationen sind irrig, weil das Fettsteissschaf ein verhältnissmässig neuer Import aus Westasien ist und sich erst nur wenig über die Länder der Galla, Somâl, Afer und Aegypter verbreitet hat. Heimisch sind in Africa dagegen die Fettschwanz- und Hochbeinschafe.

Gestatten Sie mir nunmehr einen kurzen Blick auf die buckelbildende Fett-Hypertrophie des Kappenmuskels (Musculus cucullaris oder trapezius) der Kameele. Bekanntlich unterscheidet man einhöckerige, über Africa und Westasien verbreitete Kameele (Camelus dromedarius) und zweihöckerige (C. bactrianus), letztere in verschiedenen Gegenden Asiens. Ich will hier die von mir im ersten Jahrgange der Zeitschrift für Ethnologie u. s. w. ausführlich erörterte Frage, ob wir es mit zwei, von einander getrennten Species oder nur mit zwei Varietäten einer Art zu thun haben, nicht weiter erörtern. Nicht unerwähnt soll aber bleiben, dass man an einhöckerigen Kameelen gar nicht so selten eine Tendenz zur Bildung zweier, dann allerdings dicht neben einander befindlicher Höcker wahrnimmt. Man sieht dies u. A. an der von mir abgebildeten Naga oder Stute, eines von mir zwischen Wadi-Halfah und Neu-Dongolah gerittenen Thieres aus Abâbde-Zucht. Ferner, wieder zum Vergleich, lege ich die von mir gleichfalls nach dem Leben gezeichneten Aquarelle von Reitkameelen (ägyptisch Hedjîn, syrisch Dzelûl, moghrebinisch Méhari) der Beni-Amr, eines Hengstes aus Qeliûbîeh, endlich von Hengsten und Wallachen aus San Rossore bei Pisa vor.

Bereits Gurlt sen. hat nachgewiesen, dass die Bildung des Fettbuckels der Zebu auf einer Fett-Hypertrophie ebenfalls des Kappenmuskels beruhe. Ich zeige die Bilder von Zebu, Ochs und Kuh aus Nubien, die eines mächtigen senegambischen Stieres mit gewaltigem Buckel, mit tief herabhängendem Triel und gleichgebildeter Vorhaut aus dem Jardin d'acclimatation zu Paris, ferner Holzschnitte eines Maoggu-Zebu und der Denka-Zebu aus Schweinfurth's Werk, endlich Copien nach H. Salt's Originalstichen der abyssinischen, grosshörnigen Sanka- oder Sanga-Rasse.

Bei einem von mir zergliederten Zebu-Foetus war der Buckel schon ausgeprägt und es zeigten sich bereits die wohl sichtbaren Bündel des Kappenmuskels von pulpigen Fettablagerungen durchsetzt. Ein ganz ähnliches Bild bot der Höcker eines von mir zergliederten Dromedar-Füllens dar.

Der Grad der Entwickelung des Höckers bei ein- und zweibuckligen Kameelen, sowie bei Zebu, bei welchen Thieren sehr hohe Dornfortsätze der betreffenden Rückenwirbel die Unterlagen abgeben (wie auch am Buckel, engl. haunch, der Auerochsen und Bisonten), hängt von dem Gesundheits- und Ernährungszustande der Thiere ab. Kränkliche und magere Kameele und Zebu verlieren die Buckel manchmal bis zur Unkenntlichkeit. Die im Jahre 1859 nach Siut in Oberägypten gelangte Dar-Fur-Caravane brachte abgetriebene und abgemagerte, fast buckellose Last-, wie Reitkameele mit. Wenige Wochen einer guten Weide auf den Halfa-Wiesen bei Siut begünstigten die Ausbildung stattlicher Höcker. Als Karl

Hagenbeck im Jahre 1878 zugleich mit seinen Nubiern (Halenga, Hadendoa, Beni-Amr u. s. w.) einige aus Goschscham stammende Sanka nach Berlin brachte, fehlten diesen gleichfalls abgetriebenen Thieren anfänglich die Höcker. Bodinus und ich, wir wurden damals beide von allen Seiten angeschrieen, als wir jene Rinder als Vertreter der Zeburasse in Anspruch nahmen. Nach kurzer Zeit des Ausruhens und einer guten Mästung wuchsen unseren Thieren die Buckel und man musste uns Recht geben.

Aehnliches liesse sich übrigens über die Entwickelung des Fettsteisses und des Fettschwanzes der oben erwähnten Schafe berichten.

(33) Hr. W. Reiss bespricht

neue Feuersteingeräthe aus Aegypten und Hrn. Flinders Petrie's neueste Forschungen.

(Hierzu Taf. VII—X.)

Die ägyptische Abtheilung der Königl. Museen hat neuerdings, durch Vermittelung des Hrn. Todros in Luqsor, zwei prachtvolle Steinmesser erworben, welche in den Gräbern von Theben gefunden worden sind und aller Wahrscheinlichkeit nach in die Umhüllung von Mumien eingelegt waren, wie dies mit den seiner Zeit von Hrn. Brugsch (Verh. 1888. S. 209) und Dr. Stübel (Verh. 1891. S. 376) gesammelten Exemplaren der Fall war. Vorder- und Rückseite beider Messer sind auf Taf. VII und VIII in etwa $^{9}/_{10}$ der natürlichen Grösse nach photographischer Aufnahme zur Darstellung gebracht. Die Abbildungen lassen die hohe Vollendung erkennen, zu welcher es die Aegypter in der Kunst des Steinschlagens gebracht hatten. Das eine der Messer (Fig. 1 auf beiden Tafeln) ist aus einem windschiefen und in Folge dessen zur Bearbeitung nicht sehr günstigen Stück Feuerstein geschlagen, dessen natürliche, nicht bearbeitete Oberfläche auf grösseren Strecken erhalten ist. Von der ziemlich stark gekrümmten feinen Schneide schwillt die Dicke des Steines bis zu dem in der Mitte 1,4 *cm* breiten Rücken gleichmässig an. Nach dem oberen Ende läuft das Messer in eine flache gekrümmte Spitze aus, während das untere Ende dick und mit abgerundeten Kanten versehen ist, somit eine feste Handhabe gewährt (Taf. VIII. Fig. 1). Das Messer hat eine Länge von 23 *cm* und misst 4,8 *cm* an der breitesten Stelle. Etwas länger, 23,5 *cm*, und etwas breiter, 5,8 *cm*, ist das zweite, leider nur in zwei Bruchstücken erhaltene Exemplar (Fig. 2 auf Taf. VII und VIII). Die Arbeit ist hier noch schöner als in Fig. 1; die breite, nur 0,4 *cm* dicke Platte ist zweischneidig und zeigt, was als besonders merkwürdig hervorgehoben werden muss, nur auf der einen Seite Schlagflächen (Taf. VII. Fig. 2), während die andere Seite in rauher Weise eben geschliffen ist (Taf. VIII. Fig. 2). Die grösste Dicke der Klinge liegt, wie dies die Bruchflächen (Taf. VIII. Fig. 2) deutlich zeigen, in dem Kamme, in welchem die langgestreckten, regelmässigen Schlagflächen der Vorderseite zusammentreffen. Dieser Kamm verläuft nicht in der Mitte des Messers; er liegt näher der gekrümmten Seite, an welcher der Stein zu einer scharfen dünnen Schneide bearbeitet ist, während die Schneide des fast gerade verlaufenden, gegenüberstehenden Randes stumpfer an dem hier dickeren Stein ansetzt (Taf. VIII. Fig. 2). Die Schlagflächen sind mit bewunderungswürdiger Gleichmässigkeit ausgeführt, so dass ihre Muschelung wie ein Ornament erscheint. Die parallelen Berührungskanten der langen breiten Schlagflächen werden an ihren, den Schneiden zugewendeten Enden durch kürzere Absplissungen gegabelt und die so entstandenen neuen Kanten sind von Neuem abgesprengt, so dass eine feine scharfe Schneide entsteht, die ihrer ganzen Länge

1 ca. 4/5 n. Grösse 2

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin

1.

ca 4/5 n. Gröfse.

2.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin

1 2 3

4 5 6

7

8 9 10 11 12

3/4 n Grofse

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

3/4 n Grösse

Lichtdr. ... Berlin.

nach mit den feinsten, regelmässig gestellten Zähnchen besetzt ist. Im Lichtdruck sind leider diese, beiden Exemplaren gemeinsamen Sägeformen nicht ersichtlich. Der obere Theil des Messers hat eine scharf schneidende, abgerundete Spitze, während der untere Theil stärker im Stein gehalten ist, um als Handhabe zu dienen. — Die geschliffene Seite zeigt deutlich parallele Ritzen, die wohl auf Benutzung eines Schleifsteines hindeuten dürften.

Die beiden Exemplare, deren Abbildung von den Leitern der ägyptischen Abtheilung der Königl. Museen gütigst gestattet wurde, sind aus dem schönsten Feuerstein hergestellt; sie besitzen eine matte lichtbraune Farbe, die am besten mit der Farbe eines hellen Milchkaffee's zu vergleichen wäre.

Bruchstücke eines grossen Steinmessers von eben so schöner Arbeit, wie Fig. 2 auf Taf. VII und VIII, hat Hr. Dr. von Landau in Cairo erworben und der prähistorischen Abtheilung der Königl. Museen für Völkerkunde überwiesen.

Es gehören die vorliegenden Steinmesser aus Theben zu der Reihe jener Prachtgeräthe, wie sie wohl während des langen Bestehens der ägyptischen Religion zu Cultuszwecken, namentlich bei Einbalsamirung der Mumien, in Gebrauch waren. Sie zeigen uns zwar, zu welcher hohen Kunst die alten Aegypter es in der Bearbeitung des Feuersteins gebracht haben, aber sie geben uns keine Auskunft darüber, ob im Nilthale selbst einst eine Steinzeit geherrscht hat. Sie sind ebensowenig datirbar, wie alle bisher in Aegypten aufgefundenen Feuersteinartefakte. Erst die gewissenhaften Ausgrabungen des unermüdlichen englischen Forschers, Hrn. Flinders Petrie, haben hier, wie in so vielen anderen Fällen, neues Licht verbreitet.

Da ich in der glücklichen Lage bin, Originalstücke der von Hrn. Flinders Petrie bei seinen mehrjährigen Ausgrabungen gefundenen Steingeräthe hier vorzulegen (Taf. IX und X), so sei es mir gestattet, kurz anknüpfend an die aus den Verhandlungen der Gesellschaft (1888. S. 344—393; 1889. S. 702—712; 1890. S. 516 und 517) hinlänglich bekannten Erörterungen, über diese für die Frage, ob für Aegypten eine Steinzeit anzunehmen ist, so wichtigen Resultate zu berichten.

Als im Jahre 1889 jene grossen Anhäufungen von Feuerstein, oder besser von den bei Bearbeitung des Feuersteins zurückgebliebenen Abfällen, aufgefunden und als prähistorische Ateliers oder Werkstätten gedeutet wurden, erhoben die Aegyptologen sofort Einsprache, da ihnen Steingeräthe aus den Gräberfunden der verschiedensten Zeitperioden der ägyptischen Geschichte längst bekannt waren. Vor Allem war es Lepsius, der (Zeitschrift f. ägyptische Sprache 1870) in energischer Weise gegen die Annahme einer Steinzeit in Aegypten sich aussprach. Man kannte bearbeitete Feuersteine aus den Gräbern des alten Reiches, prachtvolle Steinmesser aus dem mittleren und neuen Reiche, und die neuesten Funde haben ergeben, dass Steingeräthe selbst in den griechischen und römischen Städten noch vorkommen (Verh. 1889. S. 710). Aber das waren alles nur vereinzelte Funde, die sich, im Gegensatz zu den grossen Werkstätten, als Ueberreste einer längst überwundenen Steinzeit betrachten liessen. Berechtigt war eine solche Auffassung, so lange sich nicht nachweisen liess, dass die alten Aegypter in historischen Zeiten sich der Steingeräthe in grösserem Maassstabe bedienten. Diesen Nachweis zu liefern war Hrn. Flinders Petrie vorbehalten. Seit Jahren mit Ausgrabungen in Aegypten beschäftigt, hat er seine Arbeiten nach streng naturwissenschaftlicher Methode betrieben; jede neu aufgedeckte Mauer, jede auszuräumende Kammer wurde genau vermessen und der wegzuräumende Schutt genau auf seinen Inhalt untersucht. Für jedes Stück, und sei es noch so unscheinbar, kann die Stelle, an

welcher es gefunden, und die Lage, welche es vor der Aufräumung einnahm, genau angegeben werden. Allerdings verlieren die Schilderungen der verschiedenen Campagnen durch eine solche gewissenhafte Bearbeitung ihren romantischen Reiz; aber jeder aufmerksame Leser der Werke des Hrn. Petrie wird von dem Gefühle durchdrungen, dass hier zuverlässige, völlig unparteiische Angaben vorliegen, die gerade durch die auf die Kleinfunde genommene Rücksicht der Wissenschaft den grössten Nutzen bringen.

Einer solchen gründlichen Ausgrabung wurde auch die nahe der Pyramide Illahun gelegene Stadt Kahun unterworfen. Die dabei gefundenen Inschriften ergaben (W. M. Flinders Petrie, Kahun, Gurob and Hawara with 28 plates. 4. London 1890), dass Usertesen II., in der zweiten Hälfte der XII. Dynastie, sich eine Grabpyramide und einen Tempel zu bauen beschloss am Wüstensaume von Fayum und dass er zu diesem Behuf, für die von verschiedenen Seiten herbeigezogenen Arbeiter, eine besondere Stadt, Kahun, erbauen liess. Die Stadt, zu diesem bestimmten Zweck erbaut, war nur etwa 100 Jahre lang bewohnt, wurde dann verlassen und allmählich unter dem Schutt der verfallenden Häuser und dem Wüstensande begraben (l. c. p. 32). In den Zimmern der Häuser wurde nun theils einzeln, theils in Haufen beisammenliegend, eine Menge bearbeiteter Feuersteine gefunden, von welchen eine Anzahl auf unseren Taf. IX und X in $^3/_4$ der natürlichen Grösse abgebildet ist.

Taf. IX. Fig. 1—6 Bruchstücke messerartiger Instrumente, aus den verschiedenen Feuersteinvarietäten geschlagen, welche in so grosser Menge im Nilthale sich finden; Fig. 7 dürfte wohl von einer Lanzenspitze stammen; Fig. 8—12 sind schön geschlagene, meist sägeförmig gezahnte Splisse eines feinen, leberbraunen Feuersteines. Fig. 10—12 weisen an dem rechten Rande eine glänzende Politur auf, wie solche auch hier und da an den Dreikantern in kleinen Flecken beobachtet wird. Solche Stellen haben ganz das Ansehen, als seien sie mit einem feinen Firniss überstrichen. Schaberartig bearbeitete Stücke zeigen Fig. 1—3 auf Taf. X; die Fig. 5—12. Taf. X stellen jene einfachen messerartigen Absplissungen dar, wie sie stets in grossen Mengen unter den Feuersteingeräthen gefunden werden.

Sämmtliche hier abgebildeten Stücke darf ich im Namen des Hrn. Flinders Petrie der prähistorischen Abtheilung des Kgl. Museums für Völkerkunde überweisen.

In einem, Medum den 18. März 1891 datirten, Briefe spricht sich Hr. Flinders Petrie über die hier vorliegenden Steingeräthe so aus: „Das Alter der Steingeräthe ist folgendermaassen bestimmt. In den Zimmern der Häuser der Stadt Kahun, gebaut und bewohnt nur in der XII. und XIII. Dynastie, fand ich viele Feuersteinsplitter und Messer, sowie eine Holzsichel mit Feuersteinzähnen. Ganz ähnliche Steingeräthe wurden in der Wüste dicht bei der Stadt gefunden; da sie nur in der nächsten Nähe der Stadt vorkommen und da die Stadt nur im mittleren Reich bewohnt war, so schreibe ich ihnen dasselbe Alter zu, wie den in der Stadt selbst gefundenen Stücken."

Es dürfte nach diesen genau datirten Funden kein Zweifel mehr darüber bestehen, dass in der XII. Dynastie geschlagene Feuersteine zu den gewöhnlich gebrauchten Werkzeugen gehörten. Aber auch für eine spätere Zeit hat Hr. Flinders Petrie einen solchen Beweis erbracht. Am entgegengesetzten Ende des Fayums wurde die alte Stadt Gurob ausgegraben, deren Gründung und Verfall ebenfalls festgestellt werden konnte. Die Stadt gehört in das Ende der XVIII. und den Anfang der XIX. Dynastie (l. c. p. 32), in die Zeit von Tutmes III. bis

Ramses II. Hier wurden ebenfalls Steingeräthe, wenn auch in geringerer Zahl und roherer Ausführung aufgefunden.

Auch bei den Grabungen an dem grossen Tempel von Arsinoë (Medinet Fayum) wurde eine Anzahl grosser und schöner Feuersteinmesser erhalten, welche Herr Flinders Petrie ebenfalls der Zeit der XVIII. und XIX. Dynastie zuschreibt (Flinders Petrie, Hawara, Biahum and Arsinoë. 30 plates. 4°. London 1889. p. 58. Pl. XXVIII. Fig. 2—12).

Andererseits hat Hr. Flinders Petrie, wie vor und nach ihm andere Gelehrte, Feuersteinsplitter in den Gräbern des alten Reiches (Anfang der IV. Dynastie), sowie auf den Ruinenstätten aus griechisch-römischer Zeit gefunden.

Als Endresultat seiner Untersuchungen gelangt Hr. Flinders Petrie zu den folgenden Sätzen:

„In der XII. Dynastie war das Schlagen des Feuersteins zu hoher Kunst entwickelt; aus feinem, durchscheinendem Material wurden schöne Werkstücke gearbeitet, die, wenn auch in den Formen durch die Bronzegeräthe beeinflusst, doch häufiger sind, als Metallwerkzeuge. In der XVIII. Dynastie verhält es sich umgekehrt: geschlagene Feuersteine treten selten auf; es sind aus schlechtem Material roh gearbeitete Stücke. Die Kunst war im Erlöschen begriffen" (Illahun, Kahun etc. p. 34).

„Ich komme zu dem Schlusse, dass Steingeräthe in Aegypten von den ältesten Zeiten an bis zum Einbruch der Hyksos gleichzeitig mit Kupferwerkzeugen in Gebrauch waren. Dann tritt die Bronze in der XVIII. Dynastie auf; die Bearbeitung des Feuersteins nimmt stark ab und die Steingeräthe werden sehr roh. Feuersteinsplitter wurden bis in die römische Zeit hinein benutzt. Ich habe sie zwischen römischen Glas- und Thonscherben an einem römischen Fort gefunden. Aber ausser diesem allgemeinen Gebrauch der Feuersteine kommt ihnen noch eine rituale Bedeutung zu. Durch die Bronze im gewöhnlichen Leben verdrängt, wurden die Steinmesser zu ritualen Zwecken in der XVIII. Dynastie und später (?) weiter benutzt und diese bei besonderen Ceremonien gebrauchten Geräthe sind prachtvoll gearbeitete Kunstwerke, deren Herstellung wahrscheinlich Privileg einer besonderen Priesterfamilie war[1])."

Waren im mittleren Reich, also etwa 1900 v. Chr., die Feuersteinwerkzeuge und Geräthe noch im täglichen Gebrauch und wurden sie auch späterhin, wenn auch in geringer Anzahl, bis in die XVIII. und XIX. Dynastie und vereinzelt bis zum Beginn unserer Zeitrechnung angefertigt, so ist es klar, dass bei einer grossen Bevölkerung, wie die des Nilthales, im Laufe der seit Erbauung der ältesten Pyramide verflossenen Jahrtausende Feuersteinsplitter in ungezählten Mengen sich anhäufen mussten. Die bis jetzt aufgefundenen „Werkstätten" dürften nur einen kleinen Bruchtheil der Abfälle der in diesem langen Zeitraum bearbeiteten und zurechtgeschlagenen Feuersteinknollen enthalten. Da nun die Entstehung aller bekannten und noch vieler anderer, bis jetzt noch nicht aufgefundener Werkstätten sich erklären lässt durch den langen Gebrauch geschlagener Steine in historischer Zeit, in einer Zeit, in welcher Kupfer, Bronze und sicher auch Eisen bekannt waren und zu Werkzeugen verarbeitet wurden, so sind wir, nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse, nicht mehr berechtigt, von einer Steinzeit in Aegypten, von einer prähistorischen Zeit im Nilthale zu sprechen.

Da es kaum möglich sein dürfte, Merkmale zu finden, an welchen sich prähistorische Steingeräthe von den vor Jahrtausenden, aber in historischer Zeit ge-

---

1) Herr Flinders Petrie in einem Briefe an W. Reiss.

schlagenen Stücken unterscheiden lassen, so wird es sich jetzt vor Allem darum handeln, diejenigen Fundstellen kritisch zu untersuchen, deren geologische Verhältnisse auf vorgeschichtliche Zeit hinweisen (Abu Mangar, Qurnah, Schech Landur bei Siut). Können keine neuen Thatsachen aufgefunden werden, welche für eine Steinzeit in Aegypten sprechen, so werden wir uns vorläufig mit der Annahme begnügen müssen, dass die Aegypter als ein schon bis zu einem gewissen Grade civilisirtes Volk in das Nilthal einwanderten. —

Hr. Rud. Virchow bestätigt den wesentlichen Fortschritt, der darin besteht, dass gemuschelte Steinwerkzeuge, welche bisher als wichtigste Zeugnisse einer vorgeschichtlichen Zeit angesehen wurden, nunmehr in grösserer Zahl und in höchst ausgezeichneten Exemplaren aus Fundplätzen historischer Art bekannt werden. In Bezug auf die Zeit, in welcher sie angefertigt wurden, ist durch diese Funde wohl noch nicht eine endgültige Entscheidung herbeigeführt worden. Polirte Steinhämmer sind in unseren Gegenden bis nach Preussen und den russischen Ostseeprovinzen hin in Urnen der Hallstattzeit und wahrscheinlich auch noch in späteren gefunden worden, und doch folgt daraus nicht, dass sie in dieser Zeit noch gearbeitet worden sind. Wie häufig findet man in Bauerhäusern der heutigen Tage derartige Steinhämmer, denen man mystische Kraft zuschreibt, in der einen oder anderen Weise aufbewahrt oder benutzt! Freilich gilt dies weniger von gemuschelten Feuersteingeräthen, aber warum sollten sie nicht auch noch lange, nachdem sie nicht mehr gearbeitet wurden, in Aegypten geschätzt und vielleicht auch gebraucht worden sein? Indess, je mehr sich solche Funde mehren, um so geringere Bedeutung darf man ihnen natürlich für die Frage von der ägyptischen Steinzeit beilegen. Diese Frage wird dann in noch höherem Maasse, als bisher, den einfach geschlagenen Feuersteinen zugewendet werden. Die Entscheidung wird namentlich, wie ich schon früher hervorhob, von einer genauen Untersuchung der geologischen Stratification Aegyptens abhängen, die leider noch an keiner einzigen Stelle zu einem Abschlusse gebracht ist. Hoffen wir, dass eine solche Untersuchung bald einmal von sachverständiger Seite in die Hand genommen werden wird.

(34) Vorstellung der zur Zeit in Hrn. Castan's Panopticum ausgestellten

Lappen.

Hr. Rud. Virchow: In dem Panopticum des Hrn. Castan befindet sich im Augenblick eine zahlreiche Truppe von Lappen mit ihrem Hausrath und Arbeitsgeräth, welche ein recht gutes Bild von dem Leben dieses Volkes gewähren. Ich habe sie vor einigen Tagen, soweit es sich bei dem sehr störrischen und widerspänstigen Wesen und der Habsucht der Leute ausführen liess, untersucht und zum grösseren Theil gemessen. Es sind einige, sehr kinderreiche Familien aus dem nördlichen Schweden. Ihre Complexion ist dem entsprechend ungleich heller, als die der früher hier gesehenen Lappen. Namentlich der eine Mann, Ante, hat eine ziemlich helle Hautfarbe, blaugraue Augen und kastanienbraunes Haar. Der 12jährige Thomas, bei dem übrigens die II. Zehe mehr vortritt, als die I., besitzt strähniges blondes Haar; die 9½jährige Elsa hat helle Haut, hellbraune Augen und blondes Haar. Die Mehrzahl jedoch ist brünett, keiner aber schwarzhaarig. Alle sind verhältnissmässig klein und untersetzt, von hässlichen Gesichtszügen; die Ohrläppchen bei vielen angewachsen, jedoch bei einigen auch frei.

Ueber die einzelnen Verhältnisse wird die folgende Tabelle Aufschluss geben.

Ich bemerke nur, dass sämmtliche von mir gemessene Personen, besonders die Kinder, brachycephal (Index 83–86) waren. Dabei zeigte sich, dass die Brachycephalie mit zunehmendem Alter abnimmt. Der Ohrhöhenindex konnte nicht überall bestimmt werden; er ist bei 2 Individuen chamae-, bei 2 orthocephal; das Mittel (61,7) ist orthocephal, jedoch nur wegen der relativ grossen Höhe des 12jährigen Thomas. Der Gesichtsindex ist, entsprechend der Niedrigkeit des ganzen Gesichts und der Breite des Jochbogen-Durchmessers, ultrachamaeprosop; er erreicht bei keinem der Gemessenen die Zahl von 80. Der Nasenindex bewegt sich in den Grenzen der niedrigen Mesorrhinie (72—76); nur bei dem 12jährigen Thomas ist er noch leptorrhin (68,8). Die Interorbitaldistanz ist fast ausnahmslos sehr gross (31—36 *mm*); nur Frau Neva hat bloss 29 *mm*.

In Bezug auf den Schädel ist noch zu bemerken, dass der Horizontalumfang schon bei den kleinen Kindern sehr gross ist (535—555 *mm*); nur die kleine Elsa, die auch sonst sehr zart ist, hat 504 *mm*. Eine erhebliche Zunahme bei den Erwachsenen konnte ich nicht feststellen. Auch der minimale Stirndurchmesser ist schon früh sehr beträchtlich (107—109 *mm*), was der Frontalansicht ihr sehr charakteristisches Aussehen giebt. Daraus scheint zu folgen, dass das Wachsthum der Schädelkapsel schon sehr früh sein Ende erreicht.

Wir haben schon wiederholt Gelegenheit gehabt, Trupps von Lappen hier zu sehen, und ich habe damals einige Bemerkungen über ihre physischen Verhältnisse vorgetragen (Verhandl. 1875. S. 31 und 225; 1879. S. 143). Die zuerst vorgestellten Leute stammten gleichfalls aus dem schwedischen, die späteren aus dem norwegischen Lappland. Indess stimmten sie in den Hauptsachen unter einander überein, wie dies auch für die diesmalige Gesellschaft zutrifft.

Die jetzige Aufnahme bestätigt insbesondere, was ich schon früher erschlossen hatte, dass die Brachycephalie der Lappen, im Gegensatze zu der der Finnen, sich häufiger mit einer geringeren Höhe des Kopfes vergesellschaftet, dagegen in sehr auffälliger Weise auch den Stirndurchmesser umfasst. Ferner, dass die Form der Schädelkapsel an sich viel weniger zu dem besonderen Gesammteindruck des Kopfes beiträgt, als die Bildung des Gesichts, an dem wiederum die geringe Höhe der Kieferknochen und der Nase bei der grossen Breite der Querdurchmesser hauptsächlich bestimmend ist. Daraus resultirt der Eindruck, den ich wiederholt hervorgehoben habe, dass diese Rasse, welche schon durch die geringe Höhe des Körpers unter den europäischen Bevölkerungen als ein Ausnahmefall erscheint, einen pathologischen Zug an sich habe.

Ohne ganz genaue Kenntniss der Familien-Verhältnisse ist es unmöglich, ein Urtheil über die Reinheit der einzelnen Individuen auszusprechen. Ich möchte jedoch in dieser Beziehung hervorheben, dass die beiden blondhaarigen Kinder (Elsa und Thomas) sich zugleich durch geringere Breitendurchmesser des Gesichts, namentlich auch durch geringere Kieferwinkel-Distanz und Mundlänge, auszeichnen, also in höherem Grade den Verdacht einer Mischung erregen.

Lappen	Anna 7 Jahr	Neva 41 Jahr	Jonas 12 Jahr	Elsa $9^1/_2$ Jahr	Thomas 12 Jahr	Ante 36 Jahr
I. Messungen.						
Horizontalumfang	544	555	555	504	535	554
Grösste horizontale Länge	179	183	185	167	176	184
„ Breite	155	158	156	140	145	152
Ohrhöhe	—	109	111	—	116	113

Lappen	Anna 7 Jahr	Neva 41 Jahr	Jonas 12 Jahr	Elsa $9^1/_2$ Jahr	Thomas 12 Jahr	Ante 36 Jahr
Stirnbreite	108	109	109	100	107	113
Gesicht, Höhe A	151	168	157	146	158	164
„ „ B	93	108	108	89	99	104
„ Breite a	133	141	136	122	129	142
„ „ b	80	83	76	73	82	75
„ „ c	95	106	100	85	95	113
Augen-Distanz a	33	29	36	31	36	32
„ b	93	85	93	80	91	93
Nase, Höhe	37	44	44	36	45	47
„ Länge	36	47	42	37	44	43
„ Breite	28	32	32	26	31	35
„ Elevation	15	23	15	12	14	16
Mund, Länge	53	55	50	45	44	51
Ohr, Höhe	53	61	51	49	51	61
Körperhöhe	1374	1516	1350	1177	1354	1467
II. Berechnete Indices.						
Längenbreitenindex	86,0	86,3	84,3	83,8	82,4	82,6
Ohrhöhenindex	—	59,5	60,0	—	65,9	61,7
Gesichtsindex	69,9	76,5	79,4	72,9	76,7	73,2
Nasenindex	75,6	72,7	72,7	72,2	68,8	74,4

(35) Eingegangene Schriften.

1. Mies, J., Ueber das Gehirngewicht einiger Thiere. Bremen 1890. (Sep.-Abdr. aus d. Verh. Deutsch. Naturf.) Gesch. d. Verf.
2. Virchow, R., Neue Untersuchungen ostafrikanischer Schädel. (Sep.-Abdr. aus den Sitzungsber. Akad.) Berlin 1891. Gesch. d. Verf.
3. Handtmann, E., Was auf märkischer Haide spriesst. Berlin. Gesch. d. Verf.
4. Zürich und das schweizerische Landes-Museum. Zürich 1890. Gesch. d. Hrn. J. Heierli.
5. Riccardi, P., Di alcune correlazioni di sviluppo fra la statura umana e l'altezza del corpo seduto. Modena 1891. (Estr. Mem. d. R. Accad. di Sc.) Gesch. d. Verf.
6. Kofler, F., Ueber neue römische Funde in der Provinz Starkenburg. Gesch. d. Verf.
7. Schwab, G., Die deutschen Volksbücher für Alt und Jung wiedererzählt. V. Aufl. Gütersloh 1862.
8. Niendorf, M. A., Das Gudrun-Lied. III. Aufl. Berlin 1867.
9. Zittel, K. A., Aus der Urzeit. Bilder aus der Schöpfungsgeschichte. II. Aufl. München 1875.
10. v. Mayr, H., Malerische Ansichten aus dem Orient, gesammelt auf der Reise des Herzogs Max in Bayern im Jahre 1838.
11. Fouqué, Undine. VII. Aufl. Berlin 1851. — Simrock, K., Das deutsche Räthselbuch. Frankfurt a. M. — Clemens, A., Schiller im Verhältniss zu Göthe und zur Gegenwart. Frankfurt a. M. 1857. — v. Platen, A.,

Der Sieg der Gläubigen. Ein geistliches Nachspiel. Herausgegeben von C. Vogt. Genf 1857.

Nr. 7—11 Gesch. d. Frau San.-Rath Schlemm.

12. Marchesetti, C., Relazione sugli scavi preistorici eseguiti nel 1890. Trieste 1891. Gesch. d. Verf.
13. Blasius, Wilh., Neue Knochenfunde in den Höhlen bei Rübeland. Braunschweig 1890. Gesch. d. Verf.
14. Baessler, A., Ethnographische Beiträge zur Kenntniss des Ostindischen Archipels. Leiden 1891. (Sep.-Abdr. aus dem Intern. Arch. f. Ethnogr.) Gesch. d. Verf.
15. Helmert, Bericht über die Versammlung der permanenten Commission der internationalen Erdmessung zu Salzburg. 1888. Gesch. d. Hrn. Virchow.
16. Kofler, Fr., Archäologische Karte des Grossherzogthums Hessen. Darmstadt 1890. (Sep.-Abdr. aus dem Archiv f. hess. Gesch. u. Alterthumsk. Neue Folge. I. Bd.). Gesch. d. Verf.
17. Brinton, D. G., The american race. New York 1891. Gesch. d. Verf.
18. Schliemann, H., Bericht über die Ausgrabungen in Troja im Jahre 1890. Leipzig 1891. Gesch. d. Frau Schliemann.
19. Stolpe, H., Utvecklingsföreteelser i naturfolkens ornamentik. Stockholm 1890. (Sep.-Abdr. aus dem Ymer.)
20. Derselbe, Ueber altmexikanische und südamerikanische Wurfbretter. Stockholm 1890. (Sep.-Abdr. aus dem Intern. Arch. f. Ethnogr.).

Nr. 19 und 20 Gesch. d. Verf.

21. Buschan, G., Mehrere Besprechungen von Büchern und Vorträgen.
22. Derselbe, Zur Culturgeschichte der Hülsenfrüchte. Stuttgart 1891.
23. Derselbe, Die Heimath und das Alter der europäischen Culturpflanzen.
24. Derselbe, Germanen und Slaven. Münster 1890.
25. Zur Geschichte des Weinbaus in Deutschland. Stuttgart 1890.

Nr. 21—25 Gesch. d. Verf.

26. de Baye, J., De l'influence de l'art des Goths en Occident. Paris 1891. Gesch. d. Verf.
27. Annual Report of the Curator of the Museum of American Archaeology. Vol. I. No. 1. Philadelphia 1890. Gesch. d. Museums.
28. Reviews from the New York Nation, Boston Transcript and New York Studio of the work of James L. Bowes, entitled „Japanese Pottery“. New York 1891.
29. Abbott, C. C., Sketch of Daniel G. Brinton. (The popular science monthly Vol. XXXVIII. No. 6.) New York 1891. Gesch. d. Hrn. Brinton.
30. Ploss H., Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Leipzig 1891. (II. bis IV. Lieferung.) Gesch. d. Hrn. Bartels.
31. Mitjans, A., Estudio sobre el movimiento cientifico y literario de Cuba. Habana 1890.
32. Los Ñañigos, su historia, sus practicas, su lenguage, con el facsimile de los sellos que usa cada uno de los juegos o agrupaciones. Habana 1882.

Nr. 31 und 32 Gesch. d. Hrn. Guitéras.

33. Brinton, D. G., Vocabularies from the Musquito Coast. 1891.
34. Derselbe, Amercian aboriginal poetry. Report of the Proceedings of the Numismatic and Antiquarian Society of Philadelphia. Philadelphia 1891.

Nr. 33 und 34 Gesch. d. Verf.

35. Becker, H., Vorchristliche Alterthümer. (Die Speckseite bei Aschersleben.) Gesch. d. Verf.
36. Compte rendu du Congrès international des Américanistes. Troisième session Bruxelles 1879. Tome 1—2 avec Atlas. Angekauft.
37. Wittelshöfer, L., Wiener medicinische Wochenschrift. Wien 1859 und 1863—1881. (21 Bände gr. Fol.) Gesch. d. Hrn. Götze.
38. Verneau, R., Les races humaines. Paris. Sér. 1—21. Gesch. d. Herrn R. Virchow.
39. Weil, G., Tausend und eine Nacht. Arabische Erzählungen. Aus dem arabischen Urtext übersetzt. Herausgegeben von A. Lewald. Stuttgart 1838—41. (4 Bände.) Gesch. d. Frau Schlemm.
40. Cape of Good Hope. Report of the Meteorological Commission for the year 1889. Cape Town 1890. Gesch. d. Hrn. Bartels.
41. Hoernes, M., Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. Wien. (Lief. 1—3.)
42. Finsch, O., Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee. Wien 1891. Zweite Abtheilung: Neu-Guinea. (Schluss.) Gesch. d. Verf.
43. Boas, F., Mixed Races. (Sep.-Abdr.)
44. Derselbe, Dissemination of tales.
    Nr. 43 und 44 Gesch. d. Verf.
45. Die Forschungsreise S. M. S. „Gazelle" in den Jahren 1874 bis 1876 unter Commando des Capitän zur See Freiherrn von Schleinitz, herausgegeben von dem hydrographischen Amt des Reichs-Marine-Amts. Berlin 1888—90. (I. Theil: Der Reisebericht. II. Theil: Physik und Chemie. III. Theil: Zoologie und Geologie. IV. Theil: Botanik. V Theil: Meteorologie.) Gesch. d. Reichs-Marine-Amts, Hydrographisches Amt.
46. Mallery, G., Greeting by gesture. New York 1891. Gesch. d. Herrn Rud. Virchow.
47. Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland. Edinburgh 1851—1890. (Vol. 1—24.) Austausch.
48. Transactions of the Society of the Antiquaries of Scotland. Edinburgh 1828 bis 1890. (Vol. 3—5.) Austausch.
49. Müllenhoff, K., Deutsche Alterthumskunde. Berlin 1891. (Bd. V. Heft II.) Angekauft.
50. Paivacpona, A. P., Les champs d'or. Lisbonne 1891. Gesch. d. Geogr. Ges. in Lissabon.
51. Fleming, S., Time-reckoning for the twentieth Century. Washington 1889. (Extr. Smithson. Rep. 1886.) Gesch. d. Verf.
52. Fletcher, Rob., The new school of criminal anthropology. Washinton 1891. (Extr. Am. anthropologist 1891.) Gesch. d. Verf.
53. Zeitschrift des Vereins für Lübeckische Geschichte und Alterthumskunde. Lübeck 1886—1891. (Bd. 5 und 6.) Austausch.
54. Mittheilungen des Vereins für Lübeckische Geschichte und Alterthumskunde 1884—1890. Lübeck 1884—1891. (4 Hefte.) Austausch.
55. Bericht des Vereins für Lübeckische Geschichte und Alterthumskunde. Lübeck 1888 und 89. (2 Hefte.) Austausch.
56. Annales de la Société d'archéologie de Bruxelles. Bruxelles 1887—1891. (Bd. I—IV. Bd. V. Heft 1.) Austausch.

Sitzung vom 20. Juni 1891.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Die Gesellschaft und die Wissenschaft haben einen ungewöhnlich schmerzlichen Verlust erlitten. Vor zwei Tagen, am 18. d. M., ist ganz schnell in Königsberg unser Freund Otto Tischler, erst 47 Jahre alt, gestorben. Die lange und schwere Krankheit, eine chronische Nierenaffektion mit Herzhypertrophie, welche ihn schon im Winter letzten Jahres an den Rand des Grabes gebracht hatte, war unerwartet soweit zurückgegangen, dass er im vorigen Sommer scheinbar ganz frisch zu unserem Congress in Münster erschien und mit grösster Freude der Wahl seiner Heimathstadt zum Congressorte für dieses Jahr zustimmte und das Amt des Localgeschäftsführers übernahm. Mit Eifer begann er die Vorbereitungen, insbesondere die Neuordnung des von ihm zu wunderbarer Fülle entwickelten prähistorischen Museums der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft und die Herstellung eines illustrirten Führers, welcher eine Gesammt-Uebersicht seiner Forschungsergebnisse bringen sollte. Aber gerade die Beschäftigung in den kalten Räumen des Museums scheint das schlummernde Leiden neu erweckt zu haben. Wie schon früher der Gesellschaft mitgetheilt worden ist, kam er im Mai zu der Ueberzeugung, dass sein Gesundheitszustand die Abhaltung des Congresses in Königsberg, wo inzwischen auch der Direktor des Prussia-Museums, Dr. Bujack, gestorben war, unmöglich mache, und er stimmte dem Vorschlage, die freundliche Einladung der Danziger Naturforschenden Gesellschaft anzunehmen, bereitwillig zu. Aber er war trotzdem voll guter Hoffnung. Noch am 29. Mai diktirte er einen Brief an Hrn. Virchow, worin er sagte: „Ich bin augenblicklich psychisch auf dem tiefsten Niveau angekommen und glaube, dass jetzt die aufsteigende Welle beginnen wird, besonders wenn diese Angelegenheit, die mich seit Ostern unaufhörlich auf das Tiefste beunruhigt hat, aus der Welt geschafft sein wird.“ Freilich setzte er hinzu: „Ich fürchte, dass die zweite Reise nach dem fernen Osten kaum mehr von vielen Mitgliedern unserer Gesellschaft unternommen werden wird, und dass der Königsberger Congress wohl für immer ins Wasser fallen dürfte.“ Trotzdem gab er die Zusicherung, dass das Museum für diejenigen Mitglieder des Congresses, die von Danzig nach Königsberg kommen wollten, zu jeder Zeit offen stehen und sein genau unterrichteter Diener angewiesen sein werde, alle Erläuterungen zu geben und „jedes Stück herauszugeben“. Er verlangte nur Seitens des Vorstandes die öffentliche Erklärung, dass wegen seines Gesundheitszustandes der Congress in Königsberg für dieses Jahr aufgehoben worden sei, „ich möchte sagen, auf ein Paar Jahre vertagt ist“. Und dann schloss er: „So, nun sind wir am Ende, und ich fühle mich am Schlusse dieses etwas langen Diktates viel frischer, als am Anfange. Es ist mir fast, als hätte ich mir einen Stein vom Herzen geschrieben. Ebenso erfreuen mich immer Ihre Briefe, wo Sie noch in so liebenswürdiger Weise diese gewiss recht unangenehme Affaire beurtheilen und mir in jeder Beziehung zu Hülfe kommen. Ich werde mich schon

wieder aufrappeln, besonders da diese leidige Sache geordnet ist. Also viel Vergnügen in Danzig und späterhin auf ein frohes Wiedersehen!"

Drei Wochen später war er eine Leiche. Seine Hoffnung und alle die vielen Hoffnungen auf Belehrung aus seinem Munde und auf weitere Förderung der prähistorischen Wissenschaft durch seinen scharfen Geist, durch seinen unermüdlichen Fleiss, durch seine unübertroffene Zuverlässigkeit, — sie sind mit einem Schlage vernichtet. Tischler war unter allen deutschen Archäologen derjenige, welcher das grösste Maass von Detailkenntniss des vorhandenen Materials gesammelt und zugleich geordnet hatte. In Mitteleuropa gab es wohl keine öffentliche und keine Privat-Sammlung, die er nicht kannte. Seine literarischen Studien umfassten das ganze, so schwierig zu erreichende Gebiet der bezüglichen Publikationen. Seine Notizen waren so vollständig, dass er auf jede Frage Antwort zu ertheilen vermochte, und seine Bereitwilligkeit, sie anderen Forschern zugänglich zu machen, so gross, dass er jedem Ersuchen sofort in ausgiebigster Weise entsprach. Er wird uns immer und überall fehlen. Sein Name wird in der Geschichte dieser denkwürdigen Periode stets als einer der glänzendsten genannt werden![1])

(2) Die Verhandlungen wegen der Berufung des anthropologischen Congresses nach Danzig sind inzwischen soweit zum Abschlusse gediehen, dass nunmehr das Programm für die Versammlung als abgeschlossen betrachtet werden darf. Am Sonntag den 2. August Abends findet dort die gegenseitige Begrüssung der Theilnehmer statt. Am 3.—5. sind Verhandlungen anberaumt. Ein grösserer Ausflug ist für den 6. nach Hela, ein anderer für den 7. nach Marienburg geplant.

(3) Das ordentliche Mitglied, Dr. med. Friedr. Raschkow, ist in der Nacht zum 30. Mai langem, schwerem Herzleiden erlegen.

(4) Der alte bewährte Forscher Hans Caspar Escher-Züblin ist am 15. Juni in seinem 84. Lebensjahr zu Zürich gestorben. Seit 1866 war er, noch durch Ferd. Keller, als Conservator für die Sammlungen der antiquarischen Gesellschaft gewonnen. Jeder, der seit dieser Zeit das herrliche Museum in Zürich besucht hat, wird ihm eine dankbare Erinnerung bewahren.

(5) Vorstand und Ausschuss haben zu correspondirenden Mitgliedern gewählt die Herren:

Prof. Dr. Raffaele Zampa, Rom.
„ „ Giuseppe Sergi, Rom.
„ „ E. Brizio, Director des Museo civico in Bologna.

(6) Der Magistrat und das Denkmalscomité zu Stendal haben unter dem 8. eine besondere Einladung zu der am Sonntag den 28. daselbst stattfindenden Enthüllung des Nachtigal-Denkmals an die Mitglieder der Gesellschaft erlassen.

Der Vorsitzende theilt das Programm mit und fordert, in Erinnerung an die

---

1) Nachträglich darf auf die treffliche Rede, welche Hr. F. Lindemann an seinem Sarge gehalten hat (Sep.-Abdr. aus den Schriften der Phys.-ökon. Gesellschaft zu Königsberg. 1891. Bd. XXXII), und auf einen warmen Nachruf des Hrn. Ed. Krause (Das Ausland. 1891. Nr. 31) verwiesen werden.

innige und treue Freundschaft, welche Gustav Nachtigal der Gesellschaft gewidmet hat, zu zahlreicher Betheiligung auf.

(7) Hr. Eduard Krause hat nach Uebereinkommen mit dem Vorstande das Programm für eine anthropologische Excursion nach Salzwedel und den megalithischen Denkmälern der Altmark am 4. und 5. Juli entworfen. Dasselbe wird mitgetheilt. Hr. Krause legt die betreffenden Karten und Photographien vor.

(8) Laut Mittheilung des Hrn. Siehe in Calau ladet die Niederlausitzer Gesellschaft zur Betheiligung an ihrer Jahresversammlung für den 6. und 7. Juli nach Lieberose ein. Auch sendet Hr. Oberprediger Krüger in Lieberose eine dringende Einladung. Das nähere Programm dieser Versammlung wird verlesen.

(9) Das Programme préliminaire du Congrès international des sciences géographiques de Berne für den 10.—14. August wird vorgelegt.

(10) Es ist die Einladung zum Besuche einer ethnologischen afrikanischen Ausstellung mit Verloosung zu Gunsten eines Hospitals in Deutsch-Ostafrika eingetroffen. Die Ausstellung findet in dem Waarenhause für deutsche Beamte in der Dorotheenstrasse statt.

(11) Der als Arzt für die Marshall-Inseln bestimmte Dr. Steinbach hat sich bereit erklärt, in anthropologischem Sinne thätig sein zu wollen.

(12) Frau Zelia Nuttall, Special Assistant in Mexican Archaeology am Peabody Museum an der Harvard University, Cambridge, Mass., übersendet aus Dresden, 19. Juni, folgende Mittheilung über

einen altmexikanischen Federschild in Ambras.

Mit Vergnügen mache ich der verehrten Gesellschaft die Mittheilung, dass eine sehr bedeutende, bisher für verschwunden gehaltene, altmexikanische Reliquie noch in bester Erhaltung existirt.

Es ist dies ein Prachtstück von Federarbeit, das ich unumwunden als den Schild identificire, welcher Ferdinand von Tyrol gehört hat und welcher im ältesten Inventar der Ambraser Sammlung, also i. J. 1596, wie folgt, beschrieben ist:

„Ain Rundell von roten Federn, darynnen ist gestückt von grober Arbait ain Plawer drackh mit guldin Plech versetzt."

Den Lesern von Ferdinand von Hochstetter's Publikation über die altmexikanischen Reliquien der Ambraser Sammlung wird diese meine Mittheilung überraschend vorkommen, da der genannte Gelehrte behauptete, dass das in Wien sich befindende Federprachtstück „das einzige noch erhaltene Stück von den in den Inventaren der Ambraser Sammlung erwähnten Federschmucksachen sei". Alle anderen, fügte er hinzu, „wären leider spurlos verschwunden".

Thatsache aber ist es, dass das beschriebene „Rundell" noch existirt, und zwar an einem Orte, der für die Richtigkeit meiner Identification bürgt, nehmlich im Schloss Ambras selbst.

Bekanntlich befindet sich im Schlosse der Rest der erzherzoglichen Sammlung, deren Hauptbestandtheil im Jahre 1806 nach Wien gebracht wurde. Zu meiner freudigen Ueberraschung sah ich, als ich vor einigen Wochen Schloss Ambras be-

suchte, den unverkennbar altmexikanischen Schild unter „orientalischen und transatlantischen Gegenständen“ im 10. Saal ausgestellt.

Bei weiterer Nachforschung ersah ich, dass in der von Dr. A. Ilg und Wendelin Boeheim im Jahre 1882 herausgegebenen „Beschreibung des Gebäudes und der Sammlungen vom K. K. Schloss Ambras“ sich eine Notiz über den Schild befindet und er sogar als altmexikanisch bezeichnet wird.

Es ist mir unerklärlich, wieso Ferdinand v. Hochstetter, welcher erst im Jahre 1884 publicirte, keine Kenntniss hiervon gewann, und die Existenz des Schildes überhaupt bisher unbeachtet bleiben konnte.

Die erwähnte Notiz lautet: „Kreis-runder Schild, aus geflochtenen Rohrstäbchen, auf der Vorderseite mit Federmosaik bedeckt, ein Ungeheuer vorstellend, dessen Contouren mit Streifen von Goldblech eingefasst sind. Alt-Mexikanisch.“

Zu dieser Beschreibung füge ich für jetzt nur noch hinzu, dass sich an dem unteren Rande eine ziemlich gut erhaltene Franze von rothen Tlauhquechol-Federn befindet. Dass der Schild ferner durch eine Franze von herabhängenden Quetzal-Schwanzfedern geschmückt war, bezeugen Büschelchen ihrer ziemlich zerfressenen Federkiele. Der Grund des ganz gut erhaltenen Federmosaiks besteht aus rothen Tlauhquechol-Federn, das darauf auch in Federmosaik mit etwas groben Umrissen ausgeführte „Ungeheuer“ aus hellblauen Xiuhtototl-Federn. Der Vordertheil seines Körpers ist aber mit eigenthümlichen, dunkellila Federn schattirt. Sämmtliche Umrisse, sowie die Grenze zwischen den blauen und lila Federn sind mit ungefähr 5 *mm* breitem, dünnem Goldblech belegt.

Vor dem „Ungeheuer“ befindet sich eine conventionelle Darstellung von Wasser = atl, in bekannter Zeichnung, gleichfalls mit hellblauen Federn ausgeführt. Der Contour ist mit Goldblech eingefasst und goldene Scheibchen bilden die herabhängenden Wassertropfen.

Da es meine Absicht ist, bald eine colorirte Abbildung und Weiteres über diese Reliquie zu veröffentlichen, so behalte ich mir eine genauere Beschreibung und geschichtliche Erörterungen vor und begnüge mich für jetzt damit, meine Meinung dahin auszusprechen, dass Schloss Ambras den kostbarsten und historisch interessantesten altmexikanischen Federschild, welcher jetzt noch existirt, enthält. —

Schliesslich sei noch erwähnt, dass ausser dem Schilde drei andere altmexikanische Reliquien in Ambras sich befinden, nehmlich:

1) Ein kreisrunder Holzschild, welcher einst mit Türkisen-Mosaikarbeit bedeckt war, wovon aber nur wenige Ueberreste noch vorhanden sind.

2) Ein Federfächer, den ich leider wegen mangelhafter Beleuchtung nicht genau habe sehen können, und

3) ein aus hispano-mexikanischer Zeit stammendes Bild in Federmosaikarbeit, Sanct Hieronymus mit dem Löwen darstellend.

Ich erlaube mir die Hoffnung auszusprechen, dass diese ehrwürdigen Reliquien einst ihren Platz neben dem vielbesprochenen Federkopfschmuk im Wiener Museum finden werden. —

(13) Hr. Virchow zeigt einen

Silberring zum Bogenspannen.

In der Sitzung vom 17. Januar (Verh. S. 81) legte ich einen Nephritring von eigenthümlicher Bildung aus Erbil in Mesopotamien vor, der nach der überwiegenden Meinung als „Bogenspanner“ gedeutet wurde. Diese Veröffentlichung hat das Gute gehabt, dass mir durch Hrn. Ed. Rittinger in Werschetz (Ungarn) unter dem

12. d. M. ein ganz ähnlicher, nur kleinerer Ring aus Silber zur Ansicht übersendet worden ist. Nach der Angabe ist derselbe mit anderen Gegenständen vor einigen Jahren von einem jüdischen Händler auf dem Jahrmarkte in Negotin (Serbien) gekauft worden, jedoch ohne sonstige Daten. Hr. Rittinger bemerkt, dass diese Händler in allen möglichen Geschäften den ganzen Orient durchreisen und gewöhnlich auch alte Münzen kaufen.

Figur 1. Figur 2.

Natürliche Grösse.

Der Ring (Fig. 1) entspricht in seiner Form genau dem Ringe von Erbil. Seine lichte Weite beträgt an der engeren Seite 20 auf 17, an der weiteren 27 auf 18 *mm*; die Höhe misst hinten 5, an dem vorderen, abgedachten Umfange 9 *mm*. Er ist stark, insbesondere an der abgedachten Stelle, welche übrigens aussen eine leichte Einbiegung zeigt. Ganz abweichend von dem früheren Ringe findet sich hier am hinteren Umfange eine plattrundliche Scheibe von 7—8 *mm* Durchmesser (in Fig. 2 am linken Ende), welche allem Anschein nach zur Verstärkung der Löthstelle angebracht ist. Die äussere Oberfläche des Ringes ist überall ornamentirt; leider sind die Ornamente in Folge der starken Abnutzung schwer erkennbar. Man sieht nur an ein Paar Stellen, jederseits neben der Abdachung, Reste von Niellirung, wie sie an kaukasischen Geräthen so häufig vorkommt. Vielleicht darf man daraus auch auf einen kaukasischen Ursprung schliessen. Die Zeichnung besteht aus Arabesken, welche pflanzliche Motive, Zweige mit kurzen Aesten und Blättern, darstellen; nur die hintere Scheibe und die abgedachte Fläche weichen ab. Erstere lässt einen vielstrahligen, unregelmässigen Stern erkennen; letztere zeigt eine herzförmige Figur, in der ein Kranz von Buchstaben zu liegen scheint.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass wir in dem Stück das Zeugniss eines modernen Gebrauchs vor uns haben. Wo dasselbe im Gebrauche gewesen ist, mag dahin gestellt bleiben. Am nächsten liegt auch in dieser Beziehung wohl der Kaukasus, wo Bogen und Pfeile von den Eingebornen noch in den Freiheitskämpfen gegen die Russen verwendet wurden (vergl. meine Monographie über das Gräberfeld von Koban S. 97). Indess ist mir nicht bekannt geworden, in welcher Weise etwa derartige Ringe gebraucht wurden, und es würde recht dankenswerth sein, wenn durch weitere Nachrichten darüber Verlässliches bekannt würde.

(14) Hr. Schumann übersendet d. d. Löcknitz, 6. Mai, folgende Mittheilung über

pommersche Skeletgräber, wahrscheinlich aus der Steinzeit.

1) Skeletgrab von Casekow, Kr. Randow.

Im Jahre 1878 war aus Casekow an das Museum zu Stettin ein Schädel gekommen, welcher mit einer Pfeilspitze und einer Speerspitze von Feuerstein zusammen gefunden worden war. Eine spätere Untersuchung hatte ergeben, dass es sich um flache Kegelgräber mit Steinkisten handelte, auch hatte man in einem Grabe noch die Reste von unverbrannten Leichen gefunden (Balt. Stud. 28. S. 568). Der Umstand, dass Feuersteingeräthe mit gefunden wurden, weist unbedenklich auf die Steinzeit hin. Dass in der Nähe auch Kistengräber mit Leichen-

brand, die wahrscheinlich der Bronzezeit angehören, gefunden wurden, hat nichts Auffallendes, derartige Gräber liegen oft zusammen und auch die Steinkisten der Steinzeit sind oft auffallend klein. Man wird daher den noch in Stettin vorhandenen Schädel mit viel Wahrscheinlichkeit als der Steinzeit angehörig bezeichnen dürfen. Der mittelgrosse Schädel ist von gelblichgrauer Farbe, sehr defekt, es fehlt das Gesicht und ein Theil der Basis. Die Nähte sind stark gezackt, nicht verwachsen, Muskelvorsprünge gut entwickelt. Schädel wahrscheinlich männlich.

Norma temporalis: Die Stirn ist mässig hoch, allmählich nach oben und hinten verlaufend. Dicht hinter der Kronennaht leichte quere Einsattelung. Supraorbitalwülste wenig entwickelt. Hinterkopf allmählich abfallend, etwas flach, Occipitalschuppe leicht kapselförmig vorspringend. Muskelvorsprünge der Occipitalschuppe stark entwickelt, besonders die Crista superior und Protuberanz. Ansatzlinie des Schläfenmuskels sehr deutlich und hoch gewölbt.

Norma verticalis: regelmässiges Oval, hinten etwas verschmälert.

Norma occipitalis: hohes Fünfeck, mit nach oben divergirenden Seitenkanten, oben etwas spitz zulaufend.

2) Skeletgräber von Oberfier, Kr. Bublitz.

Im Jahre 1828 hatte Oberförster Engel in Oberfier an die Stettiner Sammlung einen Schädel und andere Knochenreste geschickt, die er in einem dortigen Hünengrabe gefunden hatte. Ueber die Fundverhältnisse berichtet er im folgenden Jahre: „Nur in den Districten Oberfier und Zubberow findet man heidnische Grabmäler, in allen übrigen Districten des Forstreviers Oberfier nicht. — Die Zahl der Gräber beläuft sich auf 74, die theils einzeln, theils zu einigen, theils gruppenweise und reihenweise, von verschiedener Form und Grösse, zusammen liegen. Sie sind bald rund, bald gleichseitig viereckig, bald länglich viereckig, grösser und kleiner, mit Steinen von mittlerer Grösse, je nachdem die Gegend sie darbot, eingefasst, dann die Erde entweder von 4 oder von 2 Seiten tief aus- und aufgeworfen, so dass die Höhe der Gräber im Allgemeinen 2—3 Fuss beträgt. Der Durchmesser ist bei den kleineren 1—2, bei den grösseren 2—3 Ruthen. Steinplatten findet man auf denselben nicht, jedoch bemerkt man an verschiedenen grossen Vierecken gewöhnlich von der Südseite eine Auffahrt. Die Lage derselben ist von Westen nach Osten[1]).“ Aus einem derartigen Grabe, in welchem sich immer Skelette fanden, stammt der vorliegende Schädel.

Man wird diese Skeletgräber, in denen sich niemals Metallbeigaben fanden, mit viel Wahrscheinlichkeit der Steinzeit zuschreiben können, denn auch im westlichen Pommern zeigen die neolithischen Hügelgräber, besonders solche, welche Kisten enthalten, den nämlichen Bau.

Der Schädel ist klein, grau, mit dünner Wandung. Es fehlen die Jochbogen und der Unterkiefer. Auf der linken Seite des Stirn- und Schläfenbeins Defekte. Ebenso ist der Oberkiefer an den Rändern abgebröckelt. Pfeil- und Kronennaht nahezu vollständig verwachsen. Der Schädel ist wohl weiblich und gehört einem noch nicht voll entwickelten Individuum an.

Norma temporalis: Die Stirn steigt ziemlich steil an, um sich dann plötzlich nach hinten zu wenden. Supraorbitalwülste kaum entwickelt, Scheitelcurve ziemlich flach. Oberer Theil des Hinterhauptes flach abfallend, Hinterhauptsschuppe kapselförmig vorspringend. Muskelvorsprünge wenig entwickelt, am meisten noch an der Hinterhauptsschuppe.

1) III. Jahresbericht d. Ges. f. pomm. Ges. S. 50 und IV. Jahresbericht S. 23.

Norma verticalis: Der Schädel hat seine grösste Breite an den Tub. parietal., nach hinten ist derselbe kurz zugespitzt, nach vorn allmählicher, aber stärker zugespitzt.

Norma occipitalis: regelmässiges Fünfeck mit senkrechten Seitenwänden.

Norma frontalis: Stirn schmal, Orbitae hoch und wenig breit, Nase an der Apertura pyriform. ausgebröckelt, aber doch eher schmal und lang. Gesicht schmal (links fehlt Wangenbein und Jochbogen). Wangenbein rechts anliegend. Oberkiefer stark abgebröckelt, dabei klein, der Alveolarfortsatz schmal.

Norma basilaris: Foramen magnum schmal und lang, Gaumen kurz und breit. Längs der Mittelnaht rechts und links auf der Unterseite der Gaumenplatte hervorragende Knochenpartie (fast Torus palat.).

Steinzeit-Schädel	Schädel von Casekow	Schädel von Oberfier
I. Messungen.		
Grösste Länge	180	179
„ Breite	130	121
Grösste Höhe (vorderer Rand des For. magn.)	—	122
„ „ (hinterer „ „ „ „)	140	131
Auriculare Höhe	114	112
Minimale Stirnbreite	94	—
Horizontalumfang	500	483
Verticalumfang	315	285
Ganzer Sagittalbogen	362	356
Sagittaler Stirnumfang	130	—
Länge der Pfeilnaht	124	—
Breite der Occipitalschuppe	135	—
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	—	99
„ „ For. magn. „ „ „	—	93
Foramen magnum, Länge	—	37
„ „ Breite	—	27
Orbita, Höhe	—	33
„ Breite	—	38
Nase, Höhe	—	46?
„ Breite	—	24?
Gaumen, Länge	—	35?
„ Breite	—	32
II. Berechnete Indices.		
Längenbreitenindex	72,2	67,6
Längenhöhenindex (vorderer Rand)	—	68,1
„ (hinterer „)	77,8	73,2
Auricularhöhenindex	63,3	62,0
Orbitalindex	—	86,9
Nasenindex	—	52,2?
Gaumenindex	—	91,5?

(15) Hr. Eugen Bracht berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Baalbek vom 1. Juni über seine

Reise nach dem Negeb

und stellt einige Schädel von da zur Verfügung. Das Nähere wird bei Eingang der Schädel mitgetheilt werden. —

(16) In einer Versammlung, welche auf Einladung der Vorstände des Orient-Comités (v. Kaufmann, Sachau, Schrader), der archäologischen Gesellschaft (Curtius), der Gesellschaft für Erdkunde (W. Reiss) und der anthropologischen Gesellschaft (R. Virchow) am 10. d. M. im Hörsaale des Museums für Völkerkunde stattgefunden hat, berichteten die Herren v. Luschan und Koldewey unter Vorlage von Plänen und Karten über die Ergebnisse der II. u. III. Campagne der

Ausgrabungen von Sendschirli.

Die für die hiesigen Museen erworbenen Fundgegenstände der I. und II. Campagne sind in Berlin angelangt und zum grösseren Theil aufgestellt.

Der Vorsitzende beglückwünscht die Leiter der neuen Expeditionen noch einmal zu den unerwarteten Erfolgen ihrer Thätigkeit, die unter höchst erschwerenden Umständen stattgefunden hat, und drückt den dringenden Wunsch aus, dass die Mittel zur Fortführung dieser denkwürdigen Untersuchung aufgebracht werden möchten. —

(17) Die Probenummer einer neuen Zeitschrift, „Süd-Amerika“, zur Vertretung deutsch-südamerikanischer Handels- und Colonisations-Interessen, wird vorgelegt.

Dieselbe enthält neben zahlreichen Geschäftsnachweisungen belehrende Aufsätze über die mannichfaltigsten Verhältnisse von Süd- und zum Theil auch von Central-Amerika. —

(18) Hr. Virchow bespricht weitere Beispiele von

geknöpften und mit Thierfiguren besetzten Ringen.

In der Sitzung vom 21. März (S. 329) wurde eine Mittheilung des correspondirenden Mitgliedes, Hrn. E. v. Fellenberg in Bern, vorgelegt, betreffend einen mit Knöpfen und Thierfiguren (Vögeln und Stierköpfen) besetzten Bronzering aus dem Zihlkanal bei Port. Eine analoge Mittheilung enthält der Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde, 1891 April, Nr. 2. S. 480.

Bei der Vorlage in unserer Sitzung erinnerte ich an kaukasische Bronzen. Hr. Voss citirte ein analoges Exemplar von Epfach aus dem Augsburger Museum, welches mit Knöpfen und Vögeln, und eines von Cöln a. Rh. aus dem Berliner Museum, welches mit Knöpfen und Widderköpfen besetzt ist. Er war der Meinung, dass diese Stücke der Tène-Periode angehören.

Als ich bald nachher das Museum in Wiesbaden besuchte, fiel mir ein neues Stück dieser Art in die Augen. Es ist ein ziemlich enger und dicker Ring (Fig. 1), am äusseren Rande besetzt mit 4 Doppelknöpfen, zwischen welchen 4 Thierköpfe sitzen, welche unverkennbar Widdergestalt zeigen. Derselbe ist seiner Zeit im Rhein in der Gegend von Walluf gefunden worden; leider fehlen jedoch genauere Fundangaben.

Hr. Dr. Florschütz machte mich darauf aufmerksam, dass sich auch im

Figur 1.

Figur 2.

Figur 3.

Figur 4.

Figur 5.

a

b

Figur 6.

Mainzer Museum ein ähnliches Stück befinde, und erst dadurch wurde meine Erinnerung auf eine von Hrn. L. Lindenschmit, dem Sohn unseres verehrten Ehrenmitgliedes, in Heft 1 der „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde" vom Januar d. J. veröffentlichte Notiz gerichtet, wonach bei neuerlichen Baggerungsarbeiten im Rhein unterhalb von Mainz, zwischen der Ingolheimer und der Peters-Aue, neben

einer grossen Anzahl von Bronzebarren auch „ein geperlter Bronzering“ gefunden ist, um welchen „sich in regelmässigen Abständen 4 Stierhäupter gruppiren, deren lange Hörner gleich Stacheln von dem Ringe abstehen“. Ich begab mich sofort nach Mainz und konnte zu meinem grossen Vergnügen constatiren, dass auch dieser Ring sich der in Frage stehenden Gruppe eng anschliesst. Der Holzschnitt in Fig. 5, der nach einer mir gütigst zur Verfügung gestellten Zeichnung gearbeitet ist, zeigt sowohl die Flächen- (*a*), als die Seitenansicht (*b*). Man erkennt daraus eine weitere Variation, indem neben den grösseren marginalen Knöpfen um die Seitenfläche des Ringes noch ein dichter Ring kleinerer, „geperlter“ Knöpfchen angebracht ist.

Rechnet man noch den Cölner Ring des Berliner Museums hinzu, so erhalten wir also 3 derartige Stücke vom Rhein, von denen wenigstens 2, wie der aus der Ziehl, im Flusse selbst gefunden sind. Der gleichzeitige Fund der Bronzebarren unterhalb von Mainz, welche ein Gesammtgewicht von beinahe 10,5 *kg* hatten, während die einzelnen 220—265 *g* schwer waren, lässt wohl keinen Zweifel darüber, dass es sich um ein Handelsobjekt handelt, gleichviel ob man mit Herrn Lindenschmit annehmen will, dass das Schiff gescheitert ist, oder es vorzieht, sich vorzustellen, dass ursprünglich am Ufer ein Depot angelegt wurde, das später vom Strome überfluthet ist. Vielleicht darf auch der Fund an der Ziehl ähnlich gedeutet werden.

Das Wiesbadener Museum enthält eine grössere Reihe von Bronze-Objekten, welche wahrscheinlich demselben Formenkreise angehören. Hr. Dr. Florschütz hat die grosse Gefälligkeit gehabt, eine Anzahl derselben für mich durch Herrn Bornträger photographiren zu lassen, von denen ich einige Abbildungen beifüge. Da ist zunächst ein sonderbares Stück (Fig. 2), bestehend aus zwei rohen Widderfiguren, welche mit den Leibern zu einer Querstange vereinigt sind. Auf letzterer steht auf einem hohen und dicken Stiel eine rohe Figur, die vielleicht als ein Vogel zu deuten ist. An den Füssen der Widder sind lange Stifte angebracht, durch welche das Stück auf einer Unterlage befestigt gewesen zu sein scheint.

Dieses Stück schliesst sich durch seine Doppelfigur wiederum an jene doppelköpfigen Hängeschmucksachen an, die in vielen Museen zu sehen sind. Ein Exemplar in Wiesbaden (Fig. 3) zeigt zwei Stierköpfe mit langen geschweiften Hörnern, wie sie für die italische Rasse so charakteristisch sind.

Damit kommen wir auch zu einem vaterländischen Objekt, das mit diesen Fundstücken verglichen werden kann, ich meine zu unseren lausitzer Bronzewagen und ihrem Besatz mit gestielten Vögeln und langhörnigen Stierköpfen. Ich habe vor langer Zeit, in der Sitzung vom 6. December 1873 (Verh. S. 198), ausführlich darüber gehandelt und zahlreiche Parallelen dafür beigebracht (vgl. auch Verh. 1875. S. 108), auf welche ich hier verweisen darf.

Zum Schlusse will ich nur noch erwähnen, dass im Wiesbadener Museum auch ein einfach geknöpfter Ring (Fig. 4) vorhanden ist, dem die Thierfiguren gänzlich fehlen. Es ist dies eine weit verbreitete Form, für welche ich noch ein transkaukasisches Objekt (Fig. 6) vorführe. Dasselbe stammt von dem Gräberfelde von Gogdaja und stellt einen starken, innen platten, nach aussen gewölbten Bronzering von 6,5 *cm* lichter Weite dar, an dessen äusserem Umfange 4 rundliche Knöpfe aufsitzen. Das Metall ist so stark verwittert, dass trotz seiner schönen Patina und vollständigen Glätte der Ring mir unter den Fingern zerbrochen ist.

Es wird nun darauf ankommen, zu entscheiden, in welche Zeit diese Stücke gehören. Ich hatte in jener früheren Erörterung die Beziehung der Thierfiguren zu Funden der Hallstatt- und der etruskischen Zeit betont. Hr. Voss hat sich in

der Sitzung vom März für die Tène-Zeit erklärt. Die Grenze wird schwer zu ziehen sein. Typen der Hallstatt-Zeit ziehen sich bekanntlich bis tief in die Tène-Zeit hinein, und eine Entscheidung dürfte vor der Hand weniger nach den Objekten an sich, als nach den sonstigen Fundumständen zu treffen sein. Aber auch diese müssen sehr vorsichtig interpretirt werden. So wurden bei dem Mainzer Funde aus dem Rhein „in der Nähe der Fundstelle" nach und nach Bronzefibeln mit geschlossenem Fusse (sc. später La Tène-Typus) und mehrere, dieser Form nahestehende römische Charnierfibeln aus Bronze erhoben, aber mit Recht bemerkt Hr. Lindenschmit, dass „diese kleinen, verschiedenen Zeiten angehörigen Gegenstände wohl zusammengeschwemmt sein können". Im Ganzen möchte ich immer noch den Gedanken festhalten, dass es sich um südliche Importe handelt, welche vorzugsweise der Hallstatt-Zeit angehören, aber ich erkenne an, dass manche derartige Gegenstände in Funden vorgekommen sind, welche auf eine spätere Zeit hinweisen[1]).

(19) Hr. M. Uhle hält einen Vortrag über

das dänische Haus in Deutschland.

Nach den Darlegungen, welche ich im Januar vergangenen Jahres glaubte über das föhringer Haus bieten zu dürfen (Verh. 1890. S. 62 fg.), würde ich mir kaum erlaubt haben, in diesem Jahre zu demselben Thema das Wort zu ergreifen, obwohl ich im vergangenen Sommer bestrebt gewesen bin, neue Erfahrungen über Verbreitung und Herkunft des von mir als Typus bezeichneten föhringer Hauses zu gewinnen.

Die Resultate meiner 1890 angestellten Beobachtungen waren nicht derartig, dass sie, wie ich als Ziel allerdings erhofft hatte, auch nur einigermaassen das Problem der ganzen nördlichen Verbreitung der föhringer und der ihr verwandten Hausformen und das Problem der fundamentalen Ableitung des ganzen Typus gelöst hätten. Unter solchen Umständen hätte ich die zu erneutem Hervortreten mir selbst nicht genügenden Resultate zu späterer Verwendung zurückgestellt, wenn ich nicht doch in der veränderten Auffassung des von mir behandelten Problems durch Hrn. Jahn (vorgelegt im Herbst 1890, Verh. 1890, S. 530—535) die Nöthigung hätte finden müssen zu antworten.

Ich verkenne nicht, dass ich mit meiner an die Feststellung und Verbreitung des Typus geknüpften Vermuthung (Verh. 1890, S. 74), derselbe möchte ein ursprünglich dem friesischen Stamme eigen gewesener sein, zu weit gegangen bin, und damit wohl Hrn. Jahn selbst den Anlass gegeben habe, mit einer Kritik meiner Bemerkungen hervorzutreten. Die Nothwendigkeit, nicht auf der ursprünglichen Zugehörigkeit der ganzen eigenthümlichen Bauart zu den Friesen zu bestehen, hatte sich mir selbst inzwischen schon aufgedrängt durch meine neueren Beobach-

1) In Nr. 3 des Schweizer Anzeigers theilt Hr. v. Fellenberg Gutachten der Herren Alex. Bertrand, Tischler und Heierli mit. Ersterer spricht die Vögel (Enten) der etruskischen Dekoration und dem Hallstatt-Cyclus, die doppelten Hörner den Galliern zu. Hr. Tischler hält es nicht für zweifelhaft, dass der Ring von Port der La Tène-Periode angehört und wohl auch von Helvetiern gemacht ist. Zu demselben Resultat gelangt Hr. Heierli. Es ist dabei zu erwähnen, dass im Laufe der weiteren Nachforschungen aus der Ziehl eine Reihe römischer Stücke, darunter eine Kasserolle mit lateinischer Inschrift, gefischt worden ist. Auch mag noch besonders angeführt werden, dass Hr. Tischler vorzugsweise diagnostischen Werth legt auf die Kugeln, welche an den Enden der Hörner des Porter Ringes sitzen; derartige Kugeln seien nur von Tène-Funden bekannt.

tungen im Norden, welche auch auf die Annahme einer nördlichen Abkunft des Typus nunmehr hinzuweisen schienen. Dadurch würde die merkwürdige Verbreitung der abweichenden, dem sächsischen Hause gegenüber ziemlich originellen Bauform in der Ausdehnung der mit Friesen besetzten westdeutschen Küsten aus einer specielleren Stammesfrage wieder vorwiegend eine Frage eigenthümlicher geographischer Einwirkung aus einem anderen culturellen Gebiete werden.

Ein kurzer Aufenthalt im Innern Holsteins (Neumünster) gestattete mir im vorigen Sommer, mich persönlich von der noch allenthalben verbreiteten Anwesenheit von Rauchhäusern in Holstein zu überzeugen. Schleswig dagegen (ausser vielleicht in den von Sachsen bewohnten Theilen mit sächsischer Hausform) hat sein Haus vollständig in den Zustand der mit Schornsteinen ausgerüsteten Häuser übergeführt. Noch nie und nirgends in Schleswig bot sich mir bis jetzt die Beobachtung eines Rauchhauses. Nur zu begründet ist die Vermuthung, dass vielleicht kein oder kaum ein einziges Rauchhaus, soweit dieses nicht sächsisch, in Schleswig noch existirt. 1847 haben schon Lütgens[1]), sowie Graf E. Reventlow-Farve und H. v. Warnstedt[2]), der erstere bestimmt, die letzteren ähnlich, auf das Fehlen von Rauchhäusern nicht sächsischer Bauart in Schleswig hingewiesen. Vielleicht existirte schon zu jener Zeit kein einziges Exemplar mehr. In Jütland, wenigstens im Südwesten desselben, scheinen die Verhältnisse ähnlich zu liegen. 1802 gab es auf der Insel Mors im Limfjord noch alte Rauchhäuser. Von ihnen wurden zwei Pläne vom Propst Schade aufgenommen. Ueber die heutigen Verhältnisse dieser Gegenden und über die entsprechenden Verhältnisse der dänischen Inseln fehlen noch Nachrichten.

Auf schleswigschem Boden lassen sich demnach die Beobachtungen am nichtsächsischen Hause dieses Gebietes nur an Häuser mit Schornsteinen anknüpfen. Die Resultate bewegen sich dadurch mehr auf der Oberfläche der Entwickelung der Hausformen und entbehren jener historischen Tiefe, in welche die auf dem Boden Holsteins angestellten Untersuchungen schon geführt haben[3]). Immerhin lassen sich Ergebnisse über die Verbreitung der von der sächsischen abweichenden Bauformen erzielen und Feststellungen darüber gewinnen, dass, wenn auch der ganze Grundriss des in der regelrechten Entwickelung vorangegangenen Rauchhauses unbekannt bleibt, doch derselbe sicher nicht dem holsteiner Rauchhause, sondern einem davon verschiedenen entsprach.

Mehrere Pläne von Häusern des angeler Landes sind bis jetzt publicirt worden. Sie finden sich in den Werken von Lütgens, sowie Graf E. Reventlow-Farve und H. v. Warnstedt, z. Th. darnach reproducirt bei Hrn. Henning, Das deutsche Haus 1882. Keiner dieser Pläne belehrte bis jetzt über eine einfache, in Angeln vorhandene oder die früher vorhanden gewesene Grundform. Ein Theil der Pläne knüpft an zu entwickelte Formen der Bauerwirthschaft an, der andere Theil an Mischgebilde zwischen dem sächsischen und einem abweichenden Typus. Durch den Wunsch, womöglich eine reine und einfache Form auch noch auf diesem Gebiete kennen zu lernen, wurde ich auf den Boden des angeler Landes geführt.

Durch Entwickelung des Wohlstandes sind auch die Bauformen sehr vorgeschritten. Dieselben sind mannichfaltig, theils mehr sächsisch, theils mehr dänisch, mitunter auch eigenthümlich gekreuzt, wie z. B., wie es scheint, in dem Plane aus Sörup, Fig. 1:

1) Kurzgef. Charakteristik der Bauernwirth. der Herzogth. Schlesw. u. Holst. 1847, S. 6.

2) Beitr. z. land- und forstwirthsch. Statistik der Herzogth. Schleswig u. Holstein 1847, S. 33.

3) Virchow, Verh. 1887 und 1890.

Figur 1.

A Wohnung (darüber Böm), *B* Dreschtenne (darüber Jöll, Heuboden), *C* Stall (darüber Böm), *a* Vordiele, *b* Heckselraum, *c* Hühner, *d* Stände für Vieh, *e e* Gänge hinter dem Vieh, *f* Futtergang, *g* Futterlade, *h* Thür zum Heudurchtragen, *i* Thürlose Wand.

Den Zug zum Wechsel und zur Veränderung zeigt mannichfacher Wechsel der Bauformen in der Familie, bei welchem der ältere Bauer seine, schon nach etwas entwickelten Principien zu Anfang des Jahrhunderts errichtete Wirthschaft als Altentheil behalten kann und der neue Bauer sich daneben eine Wirthschaft nach ganz anderen Principien errichtet.

Die äussere Form der meist nicht sehr alten Häuser kommt der sächsischen durch das hohe spitzwinklige Dach am nächsten.

Hr. Callsen in Sterup, in der ganzen Gegend wohlbekannt, war jedoch so gefällig, mich nach einem älteren Hause, dem von Hrn. Rasch in Bremholm bei Sterup, zu führen. Im Aeusseren und Innern wich es von den vorerwähnten Gebäuden ab. Lang, niedrig, schmal, mit weniger hohem und steilem Dach, glich es äusserlich den gewöhnlichen Bauen Nordfrieslands und der westlichen Inseln. Im Inneren zeigte es eine sehr entsprechende Einrichtung.

Eine Jahreszahl des Hauses war leider nicht festzustellen. Wegen Alters sollte das Haus abgetragen werden. Ein gleich oder ähnlich alterthümliches Haus war in der ganzen Gegend nicht vorhanden, erst in einem Dorfe bei dem 15 *km* entfernten Süderbrarup, welches ich leider nicht mehr besuchen konnte. Der Vater des 70jährigen Besitzers hatte das Haus als fertiges überkommen und nicht gewusst, welcher seiner Vorgänger dasselbe gebaut hatte. Dem Wohnhaus parallel gegenüber stand eine kleinere Scheune. Ihre Umfassungswände zeigten zwischen Balkenstellungen Ziegel in der Weise gesetzt, dass jedes Feld dieses Muster ergab[1]) (Fig. 2).

Figur 2.

An dem von Hrn. Virchow Verh. 1890, S. 563, Fig. 7 abgebildeten vierländer Hause des H. Herden in Kurslack gewahrt man ein ähnliches Muster, ebenso an dem

1) Der „Donnerbesen" (Virchow, Verh. 1890. S. 77) kommt, in Ziegeln gesetzt, als Muster der Aussenwand unter dem Namen „Franzbi" auch in Angeln vor. — In Holstein soll der von Hrn. Virchow a. a. O. S. 78 erwähnte und in Fig. 4 daselbst mit abgebildete „Bauerntanz" erhaltener Angabe nach auch über dem Schwibbogen zu finden sein.

Figur 3.

Die Zahlen geben die Fachabtheilungen an.

a Vordiele, *b* Küche mit Heerd, *c* Kellerkammer, *d* Norderstub, *e* Backlauw (dän. kläf) *f* Pisel, gepflastert, früher beste Stube, jetzt Wohnstube, *g* Süderstub mit Tisch und Bank *h h h* Betten, *i* Futter- und Dreschdiele: Lohe, *k* früher Verschlag, jetzt Krippe, *l* Kuhstall (6—8 Kühe nach *k* zu gerichtet), dahinter ein schmaler Gang.

Haus von Peter Heldt in Ostenfeld aus dem 17. Jahrhundert, welches unten besprochen wird (Mittheilung von Hrn. Voss in Husum).

Das Haupthaus (Fig. 3) enthält in den Fenstern Butzenscheiben, Gebälk durchaus von Eiche, einen riesigen, in ähnlicher Grösse mir noch nirgends begegneten Schornstein, dessen untere trichterartige Erweiterung grosse Theile der Küche und nebengelegenen Wohnstube zugleich überspannte und dem durchfallenden Regen Raum gab, ferner eine ziemlich zierlich gepflasterte Vordiele: metergrosse Quadrate aus Reihen von Ziegeln, ausgefüllt mit andersfarbigen kleinen Rollsteinen.

Diese objektiven Kennzeichen höheren Alters veranlassten mich zu der Einräumung, dass das Gebäude, wenn es auch nicht, wie die wohlmeinenden Ortsbewohner sagten, aus dem 16. Jahrhundert stammen mag, doch immerhin vielleicht zwei Jahrhunderte getragen hat. Als ein glücklicher Beleg vergangener vorhundertjähriger Bauart, dabei mit der gewünschten verhältnissmässig einfacheren Grundanlage, durfte das Haus jedenfalls, auch ohne die leider nicht besonders festgestellte Jahreszahl seiner Errichtung, gelten.

Wichtig an dem Hause ist der Mangel jeder Einfahrt und das Fehlen überhaupt jedes Zuganges zur Tenne am Giebel. Dabei soll freilich nicht verschwiegen werden, dass im Innern eine nebensächliche Berührung mit sächsischen Verhältnissen nicht ganz zu verkennen war. Das Vieh stand mit den Köpfen nicht nach der Wand, sondern nach der Tenne zu. Ueber den Viehständen befand sich die Einrichtung „de hill“ (= „de hilgen“: Hr. Virchow, Verhandl. 1890, S. 81). Die Tenne war früher (als das Futter noch über den Verschlag weg zwischen Viehständen und Tenne dem Vieh vorgeworfen wurde) gewissermaassen Dreschdiele und Futterdiele zugleich. Aber die darin zu erkennenden Einwirkungen des sächsischen Hauses waren immerhin keine fundamentalen. „De hill“, die sächsische Einrichtung, kann man auch in Nordschleswig als neuere Einführung in mehrhundertjährigen Gütern (wie z. B. im „Durrhaus“ bei Tondern) finden. Derartige Einrichtungen finden also nicht selten gesonderte Verbreitung über die Grenzen des ganzen Typus, welchem sie ursprünglich zugehörten, hinaus. Ausserdem schien an den Umfassungsmauern dieser östlichen Hälfte des Hauses nichts geändert. Am Giebel war nie ein grösserer Eingang, nie eine Einfahrt, gewesen. Es vollendete

sich mir dadurch die Gewissheit, dass ein schon dem Ursprunge nach von dem sächsischen abweichendes Haus vorliegen müsse.

Das Haus bot aber noch eine Eigenheit, welche zwar auch sonst in Angeln verbreitet ist, vor dem Besuch Angelns aber mir noch nicht vorgekommen war.

Wie über den Zimmern (der Zimmerdecke) und der Vordiele der Kornboden „de böm", über den Viehständen „de hill", so war über der Tenne in deren Ausdehnung die zur Bewahrung des Heus dienende Bodeneinrichtung „de jōll". Dieselbe liegt etwa 0,5 oder 1 *m* höher als der Boden „de böm", wodurch der ebenerdige, darunter liegende Raum um so viel überhöht wird, und besteht aus mehreren, über Querbalken mit klaffenden Zwischenräumen längs gelegten Brettern: „de sleten". An der Wand zwischen Vordiele und Tenne stellte sich in dem Rasch'schen Hause der architektonische Querschnitt demnach in nebenstehender Weise dar (Fig. 4).

Figur 4.

Lohe. Stall.

Hausdurchschnitt an der Wand zwischen Vordiele und Tenne.

a Thür, *b* Wand der Vordiele, *c* Zimmerdecke, *d* Kornboden „de böm" (über der Wohnung und Vordiele, bis an den First reichend), *e* „de slēten", *f* Heuboden „de jōll" (nur über der Tenne).

Von der im Umfange nur einstündigen Insel Barsö bei Apenrade in Nordschleswig erlaube ich mir den Plan des „1766 von Berdel Müller in Loit" errichteten Hauses herzusetzen (Fig. 5). Das Haus ist allerdings nicht besonders alterthümlich. Es zeigt aber gut die quer durch das Haus gerichtete Vordiele (*k*), für deren Vorkommen am föhrer Haus Hr. Jahn (Verh. 1890, S. 532) allein die Erklärung aus dem sächsischen Flet hatte. Im Plan sind ferner Tisch und Bänke in der Küche erkennbar. Ueber der Tenne und Durchfahrt ist der Boden „de jōll" (hier „de joll"); das Bretterlager des Bodens heisst, wie in Angeln, „de slēten".

Figur 5.

Die Zahlen geben die Fachabtheilungen an.

a Frangulv, *b* Küche mit Heerd, Tisch und Bank, *c* Keller, *d* Kammer, *e* Stube, *f* Pisel, gepflastert, *g* Kammer, *h* Saal, *i i i* Betten, *k* Vordiele, *l* Backhaus mit Backofen, *m* Knechtkammer, *n* Kuhstall, *o* Gang, *p* Getreideraum (bis ins Dach offen), *q* Schafstall (darüber „böm"), *r* Heckselraum (darüber „böm"), *s* Tenne (darüber „joll"), *t* Durchfahrt (darüber „joll").

Das Gebäude bildet die eine Seite eines hufeisenförmigen Hofes, welcher aus hm, einem Stück Wall und einem winkelförmigen, Ställe und Scheune enthaltenden Gebäude zusammengesetzt ist.

Tenne und Stall kommen auch in Nordschleswig (Barsö) parallel neben einander, wie auf Föhr, vor. Es wird dies u. A. durch nachstehende kleine Skizze (Fig. 6) bewiesen.

Figur 6.

a Durchweg zur Tenne, *b* Tenne, darüber „joll", *c* Schweinestall, *d d* Stände für Kühe, *e e* Thüren zur Wohnung.

Der die Wohnung enthaltende Theil des Hauses war auf Barsö immer aus Ziegeln errichtet. Die grössten Höfe waren aber im Uebrigen fast immer rein aus Holz aufgeführt, auch der Theil des Haupthauses, welcher die Wohnung nicht enthielt. Man vergleiche dazu die Erwähnung alterthümlicher bäuerlicher Holzbauten in der Nähe des (etwa 5 *km* entfernten) Loit auf dem Festlande (Kornerup, Correspondenzblatt d. deutsch. Gesch.- u. Alterth.-Vereine 1870, XVIII, 66), welche um 1870 im Aussterben waren.

Das jütländische Haus lernte ich auf der, einen Breitengrad nördlich Föhr gelegenen Insel Fanö kennen. Fanö ist ein interessanter Punkt, wie schon Marryat (A residence in Jutland 1860, p. 218), welcher es besuchte, bemerkt hat. Es ist zwar nicht 1000 Jahr stationär geblieben, wie Marryat erklärte (denn Rauchhäuser giebt es ja auch nicht mehr da), immerhin in Folge seiner Inselnatur festländischen culturellen Einwirkungen entrückt gewesen, so dass es viele Alterthümlichkeiten bewahrt hat.

Das Haus von Fanö gleicht fast absolut dem föhrer. Eines der ältesten Häuser oder das älteste Haus im Dorf Sönderho auf Fanö ergiebt den Plan Fig. 7.

Figur 7.

Die Zahlen geben die Fachabtheilungen des Hauses an.

a Vórstuë, *b* Stúë, *c* Köken, *d* Heerd (mit Kesselhaken), *e* Backofen, *f* Speisekammer, *g* Stuë, *h* Bett, *i* Pisel, *k* Kammer, *l* früher Dreschdiele, *m* früher Stall, *B T* Bodenleiter.

Figur 8.

a Vordiele, *b* Kochraum (sehr eng), *c* Heerd, *d* Backofen, *e* Stube, *f* Betten, *g* Stube, *h* Pisel, *i* Kammer, *k* Schlafstube, *l* Tenne, *m* Kornraum, *n* Heuraum, *o* Schafstall.

Das älteste Haus im mittleren Dorf der Insel Rindby (das Haus Hansen's) entspricht dem Plan Fig. 8. (Der schraffirte Theil blieb, bei Aufnahme des Hauses durch die Fenster von aussen, unaufgeklärt.)

In neuen Häusern, zumal in Nordby (wo der Verkehr der Insel mit dem Festlande ansetzt), läuft meist die Vordiele quer durch das Haus (wie auf Föhr), und eine tennen- oder schuppenartige Kammer in der Längsrichtung parallel neben dem Stall hin (wie auf Föhr).

Fanö hat noch Frauentracht, das umgebende Festland nirgends mehr. Schon Marryat hat sich darüber geäussert (p. 219). Er nennt Fanö nach der üblichen Häufung der Röcke über einander (in seltenen Fällen bis zu 13): „the land of the petticoats". Noch heute erkennt man leicht die ununterbrochene Ueblichkeit dieses Gebrauches. Auf Föhr herrschte eine entsprechende Sitte etwa noch zu Anfang dieses Jahrhunderts.

Ein dunkles, um den Kopf gebundenes Tuch bildet die Kopfbedeckung. Es wird so umgelegt, dass es in schräger Richtung etwas nach hinten ansteigt, und etwa oberhalb des Wirbels sichtbar durch einen Knoten geschlossen ist. Man wird dadurch an das Kopftuch der Föhrerinnen erinnert, welche dasselbe freilich zierlicher, mehr turbanartig, anlegen

Ein krapprother wollener Rock mit grünem Randstreif bildet den Oberrock der Tracht. Als Oberrock wird er noch in dem südlichsten Dorfe Sönderho, welches von dem Verkehr zum Festlande am entlegensten ist, getragen; in Nordby dagegen ist er durch einen, in der Farbe gleichgültigeren, dunkleren Rock überdeckt. Ein sehr dunkles Blau drückt die Trauer aus, so als Farbe des Kopftuches und als Farbe des Randstreifes am Rock. Wittwen, ausgenommen, sie heirathen wieder, erscheinen dadurch gekennzeichnet. Auch die Ueblichkeit des Randstreifes am Rock hat auf Föhr ihre Parallele. Ein dunkel- und hellblau carrirtes Tuch, wird bei Trauer auch in Boldixum auf Föhr getragen (Mittheilung von Frau Kertelheim in Nieblum). Frauen auf dem Felde schützen auf Fanö ihren schönen Teint vor den Sonnenstrahlen durch ein über das Gesicht gebundenes Tuch, wie auf Föhr. Die Mähgeräthe (Sense mit zum Raffen bestimmter, seitlich angelegter Gabel) sind auf Fanö dieselben, wie auf Föhr. Aus Allem ergiebt sich eine grosse allgemeine Gleichheit der Cultur und der Sitten von Fanö und Föhr, welche nur dadurch etwas überrascht, dass mit ihr Gleichheit der Sprache, anscheinend auch der physischen Abkunft, nicht verbunden gehen. Für den Hausbau beansprucht diese Aehnlichkeit der Cultur und der Sitten einiges Interesse.

Die Bewohner von Föhr, Amrum, Sylt, Helgoland und Wangeroog werden nach neuester sprachlicher Forschung nicht als Nordfriesen, sondern als eine kleine

selbständige, niederdeutsche Gruppe, welche nur neben den Nordfriesen stehend, mit diesen und den Ostfriesen sich zu der nächsten höheren Einheit zusammenschliesst, gerechnet (Bremer in Jahrb. d. Vereins f. niederd. Sprachforschung 1887, XIII. S. 5 fg.).

Darnach steht der föhringer Typus auf Föhr nicht mehr in eigentlich friesischem Gebiete, wiewohl so auf den Halligen, deren Bewohner ächte Nordfriesen sind. Sonst blieb auf Föhr und in dessen Nachbarschaft nach den Beobachtungen von 1889 immer noch Manches auch hinsichtlich des Hausbaus zu beobachten übrig, wovon Einiges im Nachstehenden nachgeholt werden möge.

Figur 9.

Zunächst stellte sich unter den verschiedenen früher bezeichneten Modalitäten (Verh. 1890, S. 62 fg.) als älteste, auf Föhr vorkommende Form des Hauses nunmehr besser die nebenstehende dar (Fig. 9).

Die einheimischen Bezeichnungen der Haustheile sind folgende:

	Föhr, Amrum:	Halligen:	Gebrauch:
a	jåddör	sǻddör („Südthür“)	Haupteingang
b	mattålem, auch stiennem (von stien, Stein[1]); Sylt: taal[2])	mattálem, tele	Vordiele
c	guǻddör	—	Gartenthür
d	dörnsk	dörnsk	Stube
e	pīsel, pesel	pīsel	„Pisel“
f	kögem	kägen, kḗgen	Küche
g	iäldāgh (spr. éldāgh)[3]), so besonders auf Amrum; ausserdem herstä	häste, hǻrstä	Heerd
h	komer	—	Kammer
i	gong	—	Gang durch den Stall
k	bússem[4])	bö́sem	Stall
l	bȫrdör	bösomdör	Stallthür
m	lohe oder tål	tele	Tenne
	Ausserdem:		
	bön	bän	Boden
	bā́ghon	ȫven	Backofen

1) weil gepflastert.

2) Johansen, Die nordfriesische Sprache 1862, S. 76.

3) Man vergleiche angelsächs. äled, altsächs. eld, altnord. eldr, dän. ild, norw. ell, eil, schwed. eldr: Feuer. Ildhus heisst schwedisch: die primitive Stube mit freiloderndem Heerd (Mandelgren, Atlas till Sveriges oldlingshistoria 1877, I—II. S. 10), isländ. eldhûs = Küche (K. Maurer, Island 1874, S. 434), holländisch-friesisch eazen = Heerd (Roosje en Kroese en Eekhoff, Merkwaardigh. van Hindeloopen 1855, S. 9). — Die Sylbe -ägh oder -dägh in iäldägh ist noch unerklärt.

4) Johansen a. a. O. S. 132 schreibt busham.

Föhr, Amrum:	Halligen:	Gebrauch:
snúck[1])	—	Kesselhaken
skṓstien	—	Schornstein
käller	käller	Keller

Die ältere Form auf Föhr enthält rechts von dem Quergang keine Zimmer. Man findet diesen Zustand mehrfach in überhundertjährigen Häusern, und es erscheint auch an sich schon als das Natürliche, dass die Ausbreitung der Wohnräume über den Gang weg nach dem Stalle das Jüngere ist.

Schon früher (Verh. 1890. S. 66) ist bemerkt, dass die Einfahrt (a. a. O. S. 65, Fig. 7, P) bald fehlt, bald vorhanden ist. Sie ist dabei nicht gerade gewöhnlich, sondern verhältnissmässig wenig vertreten. Ausserdem wird sie aber auch in alten Häusern (wie in dem später noch zu erwähnenden von Sophie Olufs in Utersum) als neuere Zuthat betrachtet. An alten Häusern fehlt sie häufig. Sie darf sicher als neue Zuthat betrachtet werden. Dazu kann man weiter die fanöer Bauten ohne Einfahrten vergleichen. Der Freundlichkeit von Hrn. Voss in Husum verdanke ich ferner den Plan eines Hauses von Drellsdorf bei Bohmstedt in Nordfriesland, welcher vollständig Fig. 9 gleicht. Auch er entbehrt also der Einfahrt. Der Plan selbst ist von Interesse auch als Bestätigung des Vorkommens der relativ einfachen föhrer Form auf dem nordfriesischen Festland.

Mit der Angabe, dass der Pisel eigentlich unheizbar war, ist Hr. Jahn vollständig im Recht. In den Plan Verh. 1890, S. 65 gelangte die Angabe des Ofens im Pisel nur durch gewisse Oefen in neuer eingerichteten Piseln auf Föhr, welche Berücksichtigung nicht so verdient hätten. Dagegen ist Hr. Jahn mit der Angabe, dass der Pisel „nur Vorrathsraum", und „im Uebrigen nur" bei grossen Festlichkeiten als Versammlungsort benutzt sei (S. 532), nicht gleichermaassen im Recht. Denn der Pisel ist eigentlich Staats- und Prunkraum des Hauses, seine Benutzung zur Bewahrung von Vorräthen, Truhen u. s. w. (gewissermaassen dem Schatz des Hauses) war in älteren Zeiten nur die daneben hergehende. Wäre der Pisel nicht voller Staats- und Prunkraum des Hauses gewesen, so würde sich auch nicht genügend erklären, wie so er, z. B. in Dithmarschen, sogar zu Bestattungen hervorragender Personen benutzt werden konnte.

Auch die 80jährige Frau Hansen in Keitum auf Sylt, Wittwe des verdienten C. P. Hansen, theilte mir mit, dass der Pisel früher „nur der Prunkraum war, nur für festliche Versammlungen diente". „Dienstboten durften den Pisel nicht betreten." „Es wäre Entweihung gewesen." Die Hausfrau reinigte selbst den Pisel.

Im Hause der Sophie Olufs in Utersum fand ich im Pisel, etwa in der Mitte, an einem Rembalken, an dessen Unterseite, gross, etwa 10—15 *cm* lang, 1—2 *cm* tief, die Hausmarke eingeschnitten. Die Bewohner des Hauses und die Dorfnachbarn, obwohl sie mich selbst auf das Haus als das älteste aufmerksam gemacht hatten, wussten von der Existenz und der merkwürdigen Bedeutsamkeit des Zeichens nichts. Dass dieses bedeutsame Zeichen aber gerade im Pisel sich findet, reimt sich zu der früheren, gewissermaassen feierlichen Bedeutung des Pisels im Haushalte.

Unverständlich würde schliesslich das hübsche, an den Pisel sich knüpfende Sprüchwort[2]) erscheinen, wenn man dem Pisel die Grundgeltung als Staats- und Prunkraum des Hauses versagen wollte: Apträpi uun piisal an deelfâl uun busham, „aufsteigen im Pisel und herunterfallen im Stall", d. i. hoffährtig anfangen und jämmer-

1) Man vergleiche dänisch nok, Haken.
2) Johansen a. a. O. S. 13.

lich enden. Man beobachte die glückliche Benutzung des räumlichen Gegensatzes des dem Prunke gewidmeten Pisels und des vom Vieh eingenommenen Stalles im Hause für den Sinn des Sprüchwortes.

An der Ableitung des Wortes Pisel von pisale, heizbares Gemach, nimmt Hr. Jahn (a. a. O.) Anstoss und bezeichnet sie, wegen der Unheizbarkeit des schleswigschen Pisels, als lucus a non lucendo. Gleichwohl hilft wohl eine weitere Betrachtung der etymologischen Herkunft des Wortes über die von Hrn. Jahn an sich ja richtig beobachtete Schwierigkeit hinweg. Pisale wird allgemein, und anscheinend mit Recht (man vergleiche die Form phinsel), von lat. pensale, Arbeitsraum, abgeleitet[1]). Als Arbeitsraum der Frauen würde dieser Raum heizbar und so nach und nach vielleicht speciell ein geheizter Raum geworden sein. Jedenfalls fehlt es bei der grossen lautlichen Aehnlichkeit an dem hinreichenden Grunde, den schleswigschen Pisel von dem bekannten mittelhochdeutschen phiesel (fiesel, phinsel, pisale, phiesal, pfiesel), welcher anscheinend allgemein ein heizbares[2]) Gemach darstellte, zu trennen. Dann würde aber vielleicht auch (durch den Begriff der Heizbarkeit in phiesel vermittelt) pfiesel, pfieselkammer, pfieselstatt[3]) (in Salzsudwerken eine Kammer, in welcher durch einen starkgeheizten Ofen das Salz auf Gerüsten gedörrt und gehärtet, gepfieselt, wird), jedenfalls aber noch französisch poêle, sowie norwegisch peis, Ofen[4]), zuzubeziehen sein. Die Möglichkeit, dass pisale, piesel, daneben auch Räume unheizbarer Art bezeichnen konnte, würde darnach dadurch gegeben gewesen sein, dass die Urbedeutung des lateinischen Grundwortes überhaupt noch keine Spur des Begriffs Heizbarkeit enthielt, und dieser Begriff erst nach und nach in einem Theile der Ableitungen aufgenommen und dann allerdings zum Theil sogar zu vollendeter Schärfe herausgebildet wurde.

Dem von mir entwickelten föhringer Typus stellte Hr. Jahn zwei Hausformen zur Seite, welche er in dem Kirchspiel Ostenfeld vertreten gefunden hatte. Er leitete aus diesen Hausformen eines „unverfälscht friesischen Gaues" ab, dass das nordfriesische Haus eigentlich eine Modification des niedersächsischen Hauses und auch der von mir entwickelte föhringer Typus eine solche sei (S. 531—535).

Für diese Schlüsse waren ihm behülflich die Angaben, dass Ostenfeld ein durch seine friesischen Alterthümlichkeiten bekanntes Gebiet sei, ferner die Analogien, welche das gewöhnliche nordfriesische Haus mit den ostenfelder Hausformen in manchen Stücken bot, ferner nahe Uebereinstimmung zwischen der jüngsten Entwickelung des Bauernhauses in Ostenfeld (Fig. 2) mit dem von mir entwickelten föhringer Typus. Hr. Jahn fühlte sich so sicher in seinen Beweisfolgerungen, dass er ein, nach dem Muster des älteren ostenfelder in der deutschen Ausstellung in London aufgestelltes Haus kurzweg als ein nordfriesisches bezeichnen liess und in einem Tageblatt als „das nordfriesische Haus" selbst näher erörterte[5]). Dieser Artikel ist dann in der Kieler Zeitung, entsprechend dem für die Gegend begreiflichen Interesse an dem Gegenstande, wieder abgedruckt worden, hat aber, so viel mir bekannt ist, bei den Einwohnern Nordfrieslands wesentlich bloss Erstaunen darüber erweckt, welches nichtnordfriesische Haus auf diese Weise als nordfriesisches commentarlos erörtert worden ist.

---

1) Lexer, Mittelhochd. Handwörterbuch 1876, II. 243; Littré, Dictionn. de la lang. fr. s. v. poêle.
2) Gudrun 996, 4: Du muost heizen mînen phiesel und muost selbe schürn die brende.
3) J. A. Schmeller, Bayer. Dialect-Wörterbuch 1824—37, I 442.
4) Hr. Henning a. a. O. S. 63. Westlich von Oldenburg hört der Ausdruck „Piesel" auf.
5) In einer Beschreibung des Hauses im Berliner Tageblatt.

Nun bin ich bereit, Hrn. Jahn die Möglichkeit einzuräumen, dass die Nordfriesen in vorvergangener Zeit früher oder später einmal sächsisch bauten. Als missglückt stellt sich aber der Versuch dar, das föhringer Haus als Modification des niedersächsischen Hauses zu bezeichnen, das nordfriesische Haus, wie es in fast allen, besonders allen maassgebenden Theilen des Landes existirt, als Modifikation des niedersächsischen Hauses zu erklären und damit gewissermaassen den Beweis zu liefern, dass offenkundig sowohl auf Föhr, wie im übrigen Nordfriesland, die Bauart ein direkter und einfacher Abkömmling des gewöhnlichen niedersächsischen Hauses sei.

Für Schleswig, zur Feststellung der dort üblichen Bauarten, ist die Frage selbst nicht von zu grossem Belang. Was im Allgemeinen dort gebaut wird, ist bald vollständig bekannt. Stellten sich diese Bauarten als Abkömmlinge der sächsischen Bauart dar, so wäre das interessant. Stellten sie sich als eine andere, etwa dänische Bauart dar, so könnte dieses Resultat, gemäss den fremdartigen Cultureinflüssen, welchen Schleswig, z. Th. wider seinen Willen, so lange ausgesetzt war, nicht so sehr überraschen. Die Frage ist nur von grösserem Belang dafür, ob in Nordfriesland selbst so offenkundige Belege dafür, dass die ganze friesische Bauart die sächsische war, vorliegen, ferner von grossem Belang für die Beziehungen eines vom sächsischen abweichenden, in Schleswig gefundenen Typus zu üblichen Bauarten der westdeutschen Küsten der Nordsee, weil mit der angenommenen Selbständigkeit dieser Bauform in Schleswig die Selbständigkeit der an den westdeutschen Küsten vorkommenden Form und damit deren besondere Bedeutung von selbst fiele. Ausserdem hat die Frage vielleicht ein principielles Interesse insofern, als es vielleicht doch nicht ohne Werth ist festzustellen, ob man auf methodischem Wege gewonnene Ergebnisse auf Grund oberflächlicher Anschauungen in Untersuchungen, wie solchen über den Hausbau, noch beseitigen darf.

Zunächst habe ich Hrn. Jahn einzuwenden, dass die von ihm als älteste bezeichnete ostenfelder Bauart nicht die älteste des Kirchspiels ist. Von seiner „ältesten“ Bauform sagt Hr. Jahn im Uebrigen nur (S. 531), sie sei vor 50 Jahren in Ostenfeld noch gewöhnlich gewesen. Man könnte nachweisen, dass Häuser dieses Zuschnittes zu bauen erst Ende vorigen Jahrhunderts begonnen wurde und dass das Haus, welchem der Plan 1, S. 531 entnommen wurde, anscheinend das der Geschwister Lorenzen, nur erst Ende des vorigen Jahrhunderts errichtet ist.

Ich verdanke der Güte von Hrn. Magnus Voss in Husum zwei ältere Pläne (Fig. 10 und 11) von Häusern in Ostenfeld, welche etwa 1643 und 1685 erbaut worden sind. Zu ihnen war Hr. Voss so freundlich mir zu schreiben:

zu Fig. 10, Haus von Peter Heldt: „Der Heerd ist jetzt an die Wand gerückt, hat aber früher frei gestanden, und mag, wie die Leute sagen, aus einem Stein bestanden haben. Links vom Heerd sind die Gesindebetten erhalten. Rechts ist aus den Gesindebetten die Wohnstube gemacht und ein kleiner Anbau (im Plan punktirt) zugefügt. Dieser Anbau ist an sich auch alterthümlich, stammt aber, wie man der Inschrift über der Wohnstubenthür entnehmen kann, aus dem Jahre 1789. Ueber dem Ausgang in der rechten Hörn[1]) steht in einem Ständer die Jahreszahl 1673. Ueber der grossen Thür soll 1643 stehen.“

---

1) Gang nach der Seite. Uebrigens giebt Hr. Jahn S. 573 „Siedeln“ als Ausdruck für Stall. Dies ist nach Mittheilung von Hrn. Voss kein Wort. „Sīde“ heisst Seite. Man sagt also „sīdenstall“ in der Bedeutung Seitenstall, aber nicht bloss „Siden“ für Stall, oder „Siedeln“.

Figur 10.

a Strasse, *b* Diele, *c* Sidenställe, *d* Heerd, *e e* Gesindebetten, *f* Pisel, *g* Gang nach dem Baumgarten, *h* Norderstube.

Figur 11.

a Diele, *b* Torf und Kälber, *c* Pferde, *d* Heerd, *e* Wohnstube, *f* Knechtkammer, *g* Aufwaschküche, *h* Pisel, *i* Schlafstube, *k* Mädchenstube.

zu Fig. 11, Haus von Reimer: „Ueber der Hausthür steht die Jahreszahl 1685. Auch hier ist der Heerd freistehend gewesen. Die Gesindebetten sind rechts erst zu Lebzeiten des jetzigen Besitzers durch eine Aufwaschküche ersetzt. Die Wohnstube links scheint an die Stelle früherer Gesindebetten gebracht und die Knechtkammer ebenfalls neuere Einrichtung zu sein. Die Heerdbank heisst Blink, der Raum mit den Betten Siddelsch.“

Beide interessant übereinstimmende Pläne erweisen, dass Hrn. Jahn's Fig. 1 S. 531 nicht die älteste Bauart Ostenfelds darstellt. Denn sie weichen von dieser Fig. 1 ab; es giebt sogar 7—8 solcher Häuser in Ostenfeld ausserdem. Ihr Grundriss entfernt sich, ausser in Nebendingen, nur unwesentlich von dem des sächsischen Hauses. Der Pisel, fremdem Einfluss verdankt, in beiden vorhanden, stellt wohl die einzige wichtigere Abweichung vom sächsischen Typus dar. Es ist mir auffallend, dass diese beiden alten Häuser in Ostenfeld Hrn. Jahn fremd geblieben sind, da die in ihnen früher vorhandenen Paneele in dem Londoner „nordfriesischen Hause“ Aufnahme gefunden haben. Wäre es darauf angekommen, recht gründlich zu erweisen, dass das nordfriesische Haus ursprünglich das reine sächsische Haus gewesen ist, so hätten diese beiden Pläne benutzt werden können. Die Benutzung der veränderten Grundrisse der Häuser des 18.—19. Jahrhunderts, dieser „Modification des niedersächsischen Hauses“, gewissermaassen vielleicht dieser „friesischen Modification des sächsischen Hauses“ im „unverfälscht friesischen Gau“ Ostenfeld erlaubte freilich leichter die Brücke zu schlagen zu den abweichenderen Plänen der zur Zeit in Nordfriesland üblichen Bauerhäuser.

Nun erweist sich aber Folgendes: Die zwei Häuser des 17. Jahrhunderts zeigen ganz geringen fremdartigen Einfluss in der Existenz des Pisels (fast genau wie das sächsische Haus in Dithmarschen)[1]). Darin stimmen die Pläne auch schon mit der Bauart Nordschleswigs. Hier ist ein geringer Anfang zu fremdartiger Einwirkung gemacht.

Hrn. Jahn's, dazu jüngerer (18. Jahrhundert), Plan S. 531 Fig. 1 zeigt nun die Abweichung, dass die in den älteren Plänen (Fig. 10 und 11) noch fast rein sächsische Wohnung durch die Gesammteinrichtung der Wohnung des fremdartigen Hauses ersetzt ist. (Man vergleiche den nordschleswiger Plan S. 534 Fig. 3, ferner nebenbei die föhringer Bauart: 4—5 Wohnräume in zwei Längsreihen; dem Pisel in einer Ecke ein Raum mit grosser Feuerung diagonal gegenüber).

Die Entwickelung ist noch weiter gegangen in den jüngsten Erscheinungen des ostenfelder Hauses (Jahn Fig. 2 S. 532). Hier ist eine grössere Aehnlichkeit zum nordschleswigschen Hause erzielt durch Verlegung des Heerdes in die Wohnung (an die Stelle des Backofens) und durch Absperrung des Flet als Gang. Hr. Jahn zeichnet selbst den neuen Gang schmäler als das frühere Flet und ähnlicher dadurch der Vordiele des föhrer Hauses und entsprechenden in Nordschleswig und Fanö vorkommenden Erscheinungen (s. oben Plan 5 und die Bemerkungen über Fanö). Die Veränderung des Flet zum Gang reimt sich als Anähnelung an den fremden Typus zu dem ganzen erwiesenen Zuge der im ostenfelder Hause seit dem 17. Jahrhundert herrschenden Entwickelung. Es lässt sich ausserdem geltend machen, dass anderwärts bei Freiwerden des sächsischen Flet vom Heerde nicht nothwendig der Flet, überhaupt als Raum nur, erhalten bleibt.

Analoge Entwickelung, Anähnlichung des früher rein sächsischen Hauses an einen fremden (dänischen) Typus lässt sich am Hause Norddithmarschens nachweisen: 1. erweisliche Stufe; Plan des dithmarscher Hauses bei Graf E. Reventlow-Farve und H. v. Warnstedt; — 2. Stufe: Lütgens a. a. O., Taf. 15; — 3. Stufe: Lütgens Taf. 16.

Nun ist aber auch das föhringer Haus keineswegs eine Entwickelungsform des sächsischen, so sehr es auch von Hrn. Jahn als übereinstimmend im Grundriss mit seiner Fig. 2 (S. 532) von Ostenfeld betrachtet worden ist.

Ausserhalb des Grundrisses macht sich die wichtige, von Hrn. Jahn ganz bei Seite gelassene Differenz geltend, dass das veränderte ostenfelder Haus immer noch den Giebel in sächsischer Weise der Strasse weist, das föhringer die Langseite. Im letzteren ist also auch schon nach seinem äusseren Verhältniss zum Dorfe, zu den Dorfwegen, jenes Merkmal des sächsischen Hauses nicht vertreten.

Die im Grundriss von Hrn. Jahn angenommene Aehnlichkeit ist keine so grosse. Wohnung und Querdiele stimmen, die Wirthschaftsräume aber in den meisten Beziehungen nicht. Es ist wahr: die Tenne liegt auch im föhrer Hause längs, aber an ihr befand sich in deren ursprünglicherem Zustande keine Einfahrt[2]); sächsisch in der Lage, war sie doch nicht sächsisch in der Zugänglichkeit, und als eine Nachahmung der sächsischen Diele ist sie darnach fraglich. Das föhrer Haus zeigt die Längszweitheilung der Wirthschaft (wie Hrn. Madsen's Fig. 3, S. 534). Deren Entstehung aus der sächsischen Dreitheilung nimmt Hr. Jahn an (S. 532) und er sucht sie zu erklären, ohne jedoch für die Thatsächlichkeit des angenommenen, tief einschneidenden Vorganges den dafür zu wünschenden bestimmteren Beweis beizubringen. Die dreitheiligen Stalleinrichtungen (2 Reihen Vieh-

1) Graf Reventlow-Farve und H. v. Warnstedt a. a. O., Tafel.
2) nur eine schmale seitliche Pforte an der Stallseite, man vergl. Fig. 9.

stände zu den Seiten), welche auch Föhr (als neuere Fortbildungen) kennt, entbehren der Einrichtung der Diele in der Mittellage zwischen den Viehständen nach sächsischer Weise, und geben dadurch sogar eine bestimmtere Andeutung über das Fehlen der Verbindung zwischen der Wirthschaftseinrichtung des föhrer Hauses und der des sächsischen Hauses[1]).

Dagegen entspricht das föhrer Haus (oben Fig. 9) nach allen wesentlichen Beziehungen dem altnordschleswigschen, von welchem Hr. Madsen einen trefflichen Plan (Jahn S. 534, Fig. 3) der Oeffentlichkeit zu überlassen die Freundlichkeit besass. Zwischen beiden Häusern, welche nur in der Verwendung zweier Räume (der föhrer Vordiele und Tenne) tieferen Unterschied zeigen, im ganzen Grundriss sich sonst identificiren, und welche auch in der Längsrichtung an den Wegen sich gleichen, besteht im Uebrigen kein Unterschied. Hrn. Jahn's Aeusserung, dass das föhrer und das nordschleswigsche Haus nichts mit einander zu thun haben (S. 533, 535), wäre schon darnach eine gewagte.

Figur 12.

a Vordiele, *b* Raum für Ackergeräthe, *c* Abtheilung für Geräthe, *d* Kuhstände, *e* Stallausgang, *f* Schweine, *g* Lämmer, *h* Tenne, *i* Torfraum, *k* Wohnung *l* Hinterdiele, *m* Gang durch den Stall.

Nun ergiebt sich aber auch, dass die Tenne des nordschleswigschen Hauses eine im föhrer Hause nur verlegte ist.

Der Name der Vordiele auf Föhr, mattålem, wird von den Bewohnern erklärt als „mitten in der Tenne“[2]). Tâl, wie die Tenne[3]), heisst ja auch auf Sylt die Vordiele[4]). Also kann darüber kein Zweifel walten, dass auch im föhrer Haus früher an Stelle der Vordiele Tenne war.

Der Heu- und Feuerungsraum des altnordschleswigschen Hauses des Herrn Madsen trägt den Namen „jöfach“ (S. 534). Ich bin nun genöthigt, jöfach, ferner „jöll“ (Angeln) und „joll“ (Barsö), s. oben, sprachlich einander gleichzusetzen. Leider ist nicht bekannt, ob im nordschleswigschen Hause des Hrn. Madsen der „jö“ ein Boden oder der Raum zu ebener Erde ist. Jedenfalls stehen sich räumlich und sprachlich das nordschleswigsche „jöfach“ des Hrn. Madsen als Heu- und Feuerungsraum, und die sonstige Tenne, soweit sie in gleicher Lage vorkommt, mit darüber liegendem „jöll“ oder „joll“, Boden, ganz gleich. Daraus ist der Schluss zu ziehen, dass unter solchen Verhältnissen die Räume auch innere Verwandtschaft haben, und daraus wieder der Schluss, da das dänische jöfach nur Heu- und Feuerungsraum ist, der sonst entsprechende Raum = Tenne mit darüber liegendem Heuraum zugleich, dass aus der schon nachgewiesenen ursprünglicheren

---

1) Auch der durch den Stall nach dem Hausende führende Pfad im föhrer Haus kann nicht als Entwickelung aus der Diele des sächsischen Hauses angesehen werden. Nicht selten windet er sich quer durch das Haus (der sächsischen Diele in deren gerader Richtung ganz unähnlich), vergl. Fig. 12.

2) Johansen a. a. O. S. 76 vermuthet für Madthâlham, die Vordiele, irrig den Ursprung aus mad unn âlham, mitten im Ganzen.

3) Auch im Saterland heisst die Tenne Tâl: „Ss.“ in der Weserzeitung, 18. Jan. 1885.

4) Johansen a. a. O.

Querrichtung die Tenne in den ursprünglicheren blossen Feuerungsraum verlegt, vielleicht zu gleicher Zeit das Heu aus dem ebenerdigen Raum auf den Boden verlegt oder beschränkt wurde.

Molbech (Dansk Dialect Lexicon 1841, 184) kennt „gulv" aus Fünen und Jütland in der Bedeutung: zweites Fach einer Scheune voll von Korn. Im ostfriesischen Hause ist „gulf" oder „golf" der Vierkant, also ein Haustheil, ein Theil am gewöhnlichen Hause. Also wird auch der Speicher („gulv" in der jütischen Halbinsel) ein Theil des gewöhnlichen Hauses gewesen sein. Das könnte er aber nur an der Stelle des „jöfach". Ich muss die dringende Vermuthung hegen, dass „jö", jōll und „joll" dialectische Veränderungen des Wortes „gulv" (ursprünglich „golf") sind. Eine Art Mittellaut bildet schon „gul" in „frangul", welches Hr. Jahn nach Hrn. Madsen als plattdänische Bezeichnung der Vordiele angiebt (S. 533). Der hochdänische Ausdruck in Nordschleswig (wie auf Barsö) und in Jütland ist „framgulv". Ein anderer Mittellaut ist die dialectische westfriesische Veränderung von „golf" als „golle". Dem „joll", „jōll" steht man damit schon beträchtlich nahe. Man könnte auch die vorkommende Veränderung von „golf" als „go" anführen. Nur der Uebergang von g in j ist schwer belegbar. Dach heisst der Fischerkahn „golle" der Oberelbe in den nordischen Gewässern „jolle", — gewiss beides dasselbe Wort; bei den Friesen wenigstens wird aus „geld" „jield", und was in Dialecten alles als Wandel auftreten kann, ist gesetzlich deswegen unzureichend zu begrenzen, weil, wie Hr. Förstemann sagt: die Sprachforscher von den Sprachen nur die Schriftsteller kennen. Daraus begründet sich meine dringende Vermuthung, dass „joll", „jōll" eigentlich dialectische Verwandlung von „golf" ist. Das müsste aber eigentlich ein ebenerdiger Raum gewesen sein, andererseits müsste er auch ursprünglich das Korn mit enthalten haben. So käme man bei Verfolgung der Merkmale darauf, zu schliessen, dass das „jöfach" eigentlich Heu- und Kornraum zugleich ist, und joll eigentlich als solcher Raum zu ebener Erde war. So kommt man noch eine Stufe über den Zustand des altnordschleswigschen Hauses des Hrn. Madsen nach aufwärts. Und ein solcher Zustand als früher bestanden wird auch Erforderniss daraus, dass, früher, wie aus dem Norden besonders nachzuweisen ist, ein Zustand existirt haben muss, wo die Wohnräume der Zimmerdecke entbehrten (so trifft man es ja auch noch im Hause auf Marken)[1]), und darum das Korn zu ebener Erde untergebracht war. Es wird sich zeigen, dass dieser Zustand auch noch in einem alten Abkömmling dänischer Bauweise nachweisbar war und thatsächlich bestanden hat, wo also Heu- und Kornspeicher an Stelle des Madsen'schen Heu- und Feuerungsraumes und der föhrer Tenne eingerichtet waren.

Aus Allem ziehe ich aber den Schluss, dass das föhrer Haus eine Umwandlung des Hauses des Hrn. Madsen ist. Die Tenne lag also auch hier ursprünglich an der Stelle der jetzt bestehenden Vordiele, sie wurde daraus verlegt in den früheren Heu- und Feuerungs-, den alten Kornraum. Theils findet sich im föhrer Hause das Korn auf dem Boden, Heu und Feuerung noch in oder bei der Tenne, oder Heu und Korn sind beide auf den Boden verlegt, welcher speciell auf den Inseln gleichmässig in der Höhe der Zimmerdecke als „böm" die ganze Fläche des Hauses überzieht.

Die mit der nordschleswigschen stimmende Bauart bildet auf Föhr und den Inseln der Umgebung keine junge Neuerung. Denn Dörfer am Rande der Marsch

---

1) Havard, Eine malerische Reise nach den todten Städten der Zuyder See. Aus dem Französischen 1882, 15.

Figur 13.

a Marsch, *b* Weg an der Marsch unterhalb des Dorfes, *c* Abtheilungen des Dorfes mit Häusern, *d* Querwege durch das Dorf, *e* Strasse auf der Geest, *f* Felder der Geest.

auf Föhr (Dunsum, Oldsum, Klintum, Toftum u. s. w.) zeigen eine Grundanlage, welche direkt für Häuser dieser Art, nicht etwa für solche sächsischer Art bemessen erscheint, in der Weise der Fig. 13.

Jedenfalls existirten diese Dörfer um das Jahr 1400. Zu dieser Zeit muss also die jetzt allgemeine Bauart schon die herrschende gewesen sein. Wenn sie von aussen eingewandert ist, so wird dadurch ein beträchtlich früherer Anfangstermin der Einwanderung gegeben. Nichts schliesst bis jetzt aus, dass diese Bauart schon beträchtliche Jahrhunderte früher auf Föhr existirte.

Um die geographische und nationale Herkunft dieser ganzen Bauart zu bestimmen, giebt es hier folgende Mittel der Erkenntniss:

1) Die geographische Ausbreitung über Nordschleswig, die schleswigschen Inseln, Süd-Jütland, soweit man es bis jetzt erkennen kann, und über das halb von Jütland eingefasste Fanö. Mit der Herrschaft des dänischen Einflusses in Schleswig ist auch die Verbreitung dieses Hauses in Schleswig eine begünstigte gewesen.

Schon Hr. Henning nahm für Nordschleswig, Jütland, Fünen und Seeland gleichartige Bauart an. Die quadratische und hufeisenförmige Bauart der Höfe Seelands stimmt mit der in Nordschleswig zu findenden.

2) Die Benennungen der Haustheile. Dieselben sind im Nordschleswigschen annähernd rein dänisch, auf den schleswigschen Inseln, wie in Nordfriesland, immerhin zum Theil dänisch. Schon Hr. Henning[1]) wies auf den dänischen Ursprung des Namens lohe (in Nordfriesland, Eiderstedt u. s. w.) für Tenne (vergl. dänisch lohe, schwedisch loghe, finnisch liuwa) und auf die dänischen Beziehungen des in Nordfriesland und Eiderstedt[2]) für Stall üblichen Wortes boos (vgl. dänisch baas[3]), altnord. bass) hin. Dem nordfriesischen, eiderstedter und dänischen „lohe“ entspricht nun auch auf Föhr-Amrum lohe, Tenne, dem dänischen baas, Stall, auf

1) Die deutschen Haustypen 1886, S. 9.

2) Boos für Stall findet sich auch in Dithmarschen.

3) Isländisch fjós Stall (Maurer, Island S. 436).

Föhr-Amrum bússem, auf den Halligen bö́sem, nordfries. festländisch bausem[1]. Snúck, Kesselhaken, auf Föhr entspricht dänisch nok, Haken[2]; slai Scheune auf Föhr dänisch lade u. s. w.

3) Die Vergleichung der im Jahre 1802 von Propst Schade auf der Insel Mors im Limfjord aufgenommenen Rauchhäuser (s. Henning, Das deutsche Haus Fig. 34—35). An ihnen erkennt man eine geringere Entwickelung der Wohnräume (Zwei- statt Viertheilung) und die Heerdfeuerung vor der Wohnung im Flur. Der Widerspruch gegen die Möglichkeit der Verlegung des flurständigen Heerdes in diesem Hause in das Centrum der Wohnung (Verh. 1890, S. 71) wirdvon mir nicht aufrecht erhalten. Nachgewiesen ist freilich diese Verlegung an diesem Hause auch noch nicht. Die von Hrn. Henning aus dem angeler und pellwormer Hause geschöpften Beweise (a. a. O. S. 128) sind, der eine wegen seines über die Verhältnisse täuschenden Mischungscharakters, der andere wegen der Hrn. Henning selbst jetzt bekannten Grundverderbtheit des ganzen Planes[3] nicht stichhaltig. Auch ist noch nicht erwiesen, dass nicht doch von jeher, wie in diesem Schornsteinhaus, so in dessen direktem unmittelbarem Vorgänger der freilodernde Heerd im Centrum der Wohnung lag. Denn als skandinavische Entwickelung ist z. Th. nachweisbar die, dass der am Giebel betretbaren einfachen Feuerhütte ein, nunmehr das Haus nach der Façade zu bloss öffnender Flur vorgelegt wurde, welcher den Urraum und Urheerdplatz in den hinter dem Flur gelegenen Raum verschob[2]. Aber auch wenn der Einklang zwischen dem nordschleswigschen und den morser Rauchhäusern hinsichtlich des Heerdplatzes noch nicht hergestellt ist, und auch die künftige Einigung noch nicht in voller Gewissheit erscheint, so bestehen doch zwischen diesem und jenen Häusern so viele Aehnlichkeiten, dass, sei selbst der Urgrund im ungünstigsten Falle ein verschiedener gewesen, doch die Entwickelung dieser und jener Häuser sich in vieler Hinsicht als eine identische erweist. Sie harmoniren durchaus gegenüber dem sächsischen. Giebeleingänge fehlen in den morser Häusern. Das Gleiche ist von Fanö und Barsö belegt (vgl. Fig. 6—8 oben). Die Zuwege zum Hause sind an der Langseite. Auf eine frühere Grund-Zweitheilung der Wohnräume im föhrer Haus führten mich auch schon meine vorjährigen Erörterungen. Dafür liesse sich manches Neue zur Bestätigung anführen. Wie im föhrer Hause die Abtheilung des Pisels (Prunkraums) der Abtheilung der Küche und Wohstube folgt, so folgt im morser Rauchhause, bei Hrn. Henning Fig. 34, dem Wohnraum der Staats- und Gastraum: vesterstue („Weststube"; auch auf Föhr u. s. w. liegt der Pisel meist im Westen). In der „vesterstue" zweigt (nördlich) ein Vorrathsraum ab, gleichwie auf Sylt der Nebenraum des Hauptpisels „norderpisel", und gleichwie Vorräthe auch im föhrer Haus im Pisel verwahrt sind. Die schmale, quer durch das Haus erstreckte Tenne, welche das nordschleswigsche Haus zeigt, hat im Princip auch das morser Rauchhaus a. a. O. Fig. 35 bei o.

In den übereinstimmenden Punkten der morser Rauchhäuser und des nordschleswigschen Hauses erkennt man Eigenthümlichkeiten, welche z. Th. nordischen Hausbau überhaupt charakterisiren. Dahin gehört: das Vorwalten an der Lang-

---

1) Bende Bendsen a. a. O. S. 408.

2) nordfries. killsnauck (Bendsen a. a. O.).

3) Henning, Die deutschen Haustypen S. 5. Das correcte Original des „pellwormer" Planes findet sich bei Graf E. Reventlow-Farve und H. v. Warnstedt.

4) Troels Lund, Das tägliche Leben in Skandinavien 1882, 12; man vergl. auch Mandelgren a. a. O., Tafeln der Hefte I—II.

seite des Hauses befindlicher Eingänge, das herrschende Princip der Querabtheilungen im Hause. Es lässt sich aus Mandelgren's Atlas und anderen Quellen leicht constatiren, dass auch im südlichen Schweden und Norwegen Bauformen üblich sind, welche mit dem föhrer und nordschleswigschen Hause grosse Aehnlichkeit in den Hauptpunkten haben. Unter solchen Umständen kann darüber kein Zweifel walten, dass in den charakteristischen Eigenthümlichkeiten des nordschleswigschen und südjütländischen Hauses Merkmale des Hausbaus zu erblicken sind, welche über grosse Gebiete der südlichen skandinavischen Region herrschen müssen, selbst nordisch sind, und durch nordischen, dänisch-skandinavischen Einfluss im südlichen Jütland und Schleswig zur Geltung gelangten.

Nun kennt Nordfriesland (um von den, südlich von Husum gelegenen extremen Theilen hier abzusehen) nur Einrichtungen, welche entweder dem föhrer Typus gleichen (man vergleiche oben die Notiz über Drellsdorf), oder — neben einer der föhrer gleichenden Wohnung — in Querfächern nach dänischer Weise untergebrachte Wirthschaftsräume zeigen. Das in Nordfriesland herrschende Haus hat also nicht die geringste wesentliche Aehnlichkeit mit den immer noch sächsische Merkmale zeigenden Plänen Hrn. Jahn's aus Ostenfeld. Das ostenfelder Haus als „das nordfriesische" hinzustellen ist also ein Widerspruch zu den Thatsachen. Auch „ältestes" nordfriesisches Haus ist das Haus des 18. Jahrhunderts nicht. Denn es ist eben nur Uebergangs-, Mischform, zeitlich vorübergehende Form, und in Ostenfeld sind in älterer sächsischer Form Häuser vorhanden.

Das Haus Nordfrieslands, wie es jetzt ist, ist als ein dänisches mit Recht bezeichnet worden. Aus dem Erörterten lässt sich die Richtigkeit dieser Benennung ableiten. Hr. Jahn hat allerdings geäussert, die Niebüller bauten nach derselben Art wie die Ostenfelder (S. 552), — ein Beweis ist nicht vorgelegt; von Niebüll aus aber wird in bestimmter Weise zur Zeit bestritten, dass dort eine andere, als die sonst in Nordfriesland allgemeine, dänische, nicht sächsische Bauart vorkomme.

Nach allem Vorausgehenden erkennt man Folgendes:

Der Beweis der Herkunft der föhrer Bauart aus der sächsischen ist nicht erbracht, im Gegentheil erweist sie sich als eng verwandt mit der nordschleswigschen, deren Selbständigkeit der sächsischen Bauart gegenüber Hr. Jahn gewähren liess (S. 533).

Das nordfriesische Haus ist zur Zeit nicht das ostenfelder oder sonst ein sächsisches, sondern ein mit der föhrer oder anderen direkten Ableitungen aus der dänischen Bauform stimmendes.

Gewisse Uebereinstimmungen zwischen dem föhrer Typus und der jüngsten ostenfelder Bauart sind ja nicht zu verkennen. Sie liegen aber auf Seiten der nicht sächsischen Elemente dieser, einem fremden Typus angeähnelten Bauform, nicht auf Seiten der, dem gemeinen sächsischen Hause eigenthümlichen Elemente. Es ergiebt sich, dass die ganze Aehnlichkeit nur dadurch entstand, dass das sächsische Haus einem Typus angeähnelt wurde, als dessen Vertreter in dieser Hinsicht das föhrer Haus sich geltend macht. —

Nun hat sich also erwiesen, dass das älteste ostenfelder Haus keine „Modification" des niedersächsischen Hauses in dem Grade war, wie das Haus nach Hrn. Jahn's Fig. 1 (S. 531). Wäre Ostenfeld maassgebend für das, was in Nordfriesland ehedem als Bauerhaus erstand, so müsste das älteste nordfriesische Haus sogar noch reiner sächsisch gewesen sein, als es aus Hrn. Jahn's Ausführung als Nothwendigkeit hervorgehen würde. Es fragt sich nur, ob man denn

auf die in Ostenfeld zur Zeit vorhandenen Verhältnisse in dieser Weise so ausserordentlich viel geben soll. Und das scheint sich nicht zu empfehlen, obwohl Hr. Jahn in Ostenfeld gern einen „unverfälscht friesischen Gau" sieht. Denn obwohl die von 8—9 Frauen nur noch in Ostenfeld getragene bunte Tracht altfriesisch ist, so mischen sich doch sächsische und friesische Verhältnisse im ostenfelder Kirchspiel derartig, dass man aus der alten Ueblichkeit einer sächsischen Hausform im ostenfelder Kirchspiel jedenfalls nicht unmittelbar die frühere Ueblichkeit derselben sächsischen Hausform auch durch das ganze übrige Nordfriesland wird ableiten dürfen.

Die friesische Sprache ist in Ostenfeld seit lange verloren; es ist mir unbekannt, seit wann, auch unbekannt, ob es sich aus irgend welchen Quellen noch erweisen lässt, dass und wann sie in Ostenfeld herrschte. Man spricht in Ostenfeld das sächsische Platt. Die Sprache ist, wie mir Hr. Voss mittheilt, in Ostenfeld „ganz mittelholsteinisch niedersächsisch". Die Ortsnamen Ostenfeld und Wittbeck sind sächsischer Abkunft; wie es sich mit den beiden anderen Ortsnamen des Kirchspiels, Windert und Rott, verhält, ist mir unbekannt, doch scheinen sie nicht nordfriesisch. Die Flurnamen sind theils sächsisch, theils dänisch u. s. w. (nach interessanter ausführlicher Mittheilung von Hrn. Voss). Die männlichen Personennamen sind vielleicht insgesammt sächsisch; der häufigste in Ostenfeld ist: Harm; unter den weiblichen Personennamen scheinen Maika und Metta friesisch, andere Belege weiblicher Personennamen friesischer Abkunft sind unbekannt (Mittheilungen von Hrn. Voss).

Sehr erklärlich ist es, dass das Ostenfelder Kirchspiel keine rein friesischen Verhältnisse darbietet. An der südöstlichen Grenze Nordfrieslands gelegen, nur durch die Treene von sächsischen Nachbarn geschieden, welche, gegen Norden durch das alte Danewerk geschützt, nach Süden ununterbrochen in die nahegesessenen holsteiner Sachsen übergingen, musste es gewiss in allen Jahrhunderten starke sächsische nachbarliche Einwirkungen erfahren. —

Allein wenn auch Ostenfelds Verhältnisse im Zweifel über ursprünglich sächsisch oder anders geartete Verhältnisse der Nordfriesen nicht mehr den Ausschlag geben, und demnach auch aus sächsischer Bauweise der Ostenfelder nicht unmittelbar hervorgeht, dass die Nordfriesen ehedem ihre Häuser nach sächsischer Form errichteten, so sei doch Hrn. Jahn gern die Möglichkeit des Vorbestandes der sächsischen Bauform vor der jetzt herrschenden fremden, allem Anschein nach allmählich früher importirten zugegeben. Nur fehlt es auf dem Boden Nordfrieslands zur Zeit noch an ausgiebigen Beweisen dafür. In der moringer und hattstedter Mundart bezeichnet hêtstîn („Heerdstein") den Heerd[1]. Man könnte darin eine Hindeutung auf die im sächsischen Hause bisweilen durch einen einzelnen Stein gebildete Heerdeinrichtung sehen. In der bredstedter Gegend stehen in manchen Dörfern einzelne Häuser etwas auffällig mit den Giebeln nach den Wegen zu gerichtet. Darin könnte gleichfalls ein Anzeichen für die frühere Gepflogenheit des sächsischen Hausbaus in der Gegend, da das sächsische Haus diese Stellung einzunehmen pflegt, gesehen werden. Freilich bestreiten die Einwohner der Orte, und im Lande auch sonst Erfahrene, bis jetzt die Berechtigung der Beziehung auf den sächsischen Hausbau. Nach ihrer Erklärung hätten diese Häuser ihre von der gewöhnlichen abweichende Richtung durch die Rücksichtnahme auf die in diesen

1) Bende Bendsen, Die nordfries. Sprache nach der moringer Mundart 1860, 408; Th. Siebs, Zur Gesch. der engl.-fries. Sprache 1889, I. 122.

Küstengegenden dem Hause gefährlichen Winde[1]). Demnach wird es weiteren Untersuchungen zu überlassen sein, festzustellen, welche der beiden möglichen Auffassungen bei diesem Punkte im Recht ist[2]). —

Im vorigen Jahre suchte ich den Nachweis zu führen (S. 71 fg.), dass diejenigen Elemente von Friesen bewohnter Häuser der westdeutschen Nordseeküsten, welche man früher, obwohl bestritten, als von der sächsischen abweichend, einer existirenden eigenthümlichen friesischen Bauart zugeschrieben hatte, wirklich einer besonderen Bauart einzuordnen seien, auf dieser beruhen, und nicht durch blosse Variation der sächsischen Bauart entstanden sein können. Gegenwärtig, wo man über das föhringer Haus, dessen Entwickelungsstufen und seine dänische Herkunft sehr viel klarer sehen kann, lassen sich auch die Auffassungen über Wesen, Umfang und geographische Ausbreitung dieser abweichenden Bauart immerhin schon sehr viel klarer gestalten.

Das älteste thatsächliche, den ungefähren Jahren nach bekannte und in dieser Hinsicht zugleich besonders alterthümliche Haus ist das altostfriesische Haus, welches Cadovius Müller um 1730, also wahrscheinlich als ein Haus des 16. oder 17. Jahrhunderts aufnahm (reproducirt bei Henning, Das deutsche Haus S. 42, Fig. 24). Dasselbe ist dadurch beachtenswerth, dass es in der Einrichtung der Wirthschaft, — von der, in dem Plane der Lage nach nicht bekannten Tenne abgesehen, — selbst alterthümlicher dänisch ist, als das alte nordschleswigsche Haus des Hrn. Madsen. Es zeigt dem Stall gegenüber Heu- und Kornspeicher. Hier liegt also im Speicher auch noch das Korn, welches im nordschleswigschen Hause des Hrn. Madsen schon auf den Boden übertragen ist, in seiner früheren Unterbringung zu ebener Erde aber noch rückerschliessbar erschien.

Jetzt wissen wir, dass auch die Querlage der Tenne in dem, dem föhrer vorausgehenden Hause das Uebliche war. Das Vorkommen dieser unsächsischen Tennenlage im friesischen Hause der Wesermarschen gewinnt dadurch an Interesse. Wir haben sie sowohl durch Hrn. Allmers (Marschenbuch 1859, S. 339) aus dem Butjahdinger und Stedinger Lande, wie durch Lasius (Das friesische Bauerhaus 1885, S. 9, Fig. 3) aus dem Jeverlande bezeugt.

Als dänischen Ausdruck für Speicher habe ich Gulv und Golf erschlossen. Gulv heisst auch norwegisch und schwedisch[3]) Speicher. In den Wesermarschen, dem Butjahdinger und Stedinger Land, ferner in Ostfriesland heisst der, der Anlage des sächsischen Hauses als mittlerer Wirthschaftseinbau widerstrebende Speicher der Vierkant, „Gulf“ oder „Golf“. Nun war althochdeutsch, wie altnordisch, Golf ein Wort in der Bedeutung Raum, Zimmer[4]); das heutige deutsche „wölben“ ist

---

1) Mit Rücksicht auf Wind und Wetter ist die bevorzugte Stellung der Häuser die von West nach Ost, so dass am Westende die Wohnung, am Ostende die Wirthschaft, der Haupteingang im Süden ist. Freilich sind Ausnahmen zahlreich.

2) Die Möglichkeit ursprünglich sächsischer Bauart aller Friesen ist zuzugeben, obzwar bindende Beweise dafür meines Erachtens noch anderswoher, als bei den enclavisch zwischen Sachsen in Holstein und an der Elbe wohnenden friesischen Abtheilungen gesucht worden sollten. Die Bauart Ostfrieslands ist noch ungenügend untersucht. Beobachter, wie Ss. (in der Weserzeitung vom 18. Januar 1885), stellen sie bestimmt der gewöhnlichen sächsischen (auch im Saterland vertretenen) gegenüber. Nicht untersucht ist die Bauart der 300 000 Friesen des holländischen Königreichs, des Näheren so gut wie unbekannt die Einrichtung des noch auf der Insel Marken in der Zuyder See in zahlreichen Exemplaren vertretenen Rauchhauses.

3) Oehrlander und Leffler, Tetraglott-Lexicon 1852, 181.

4) Schade, Althochd. Glossar. 1872—82, I. Band.

damit verwandt. Dieses Wort Golf ist nach dem Althochdeutschen im speciell deutschen Sprachgebiet vollständig erloschen. Im ganzen Norden hat es sich erhalten, isländisch heisst es sogar noch Raum, bisweilen Zimmer. „Framgulv" stammt davon ab. Sonst bedeutet „Gulv" oft: Pflaster oder Fussboden, dänisch, schwedisch und norwegisch aber auch Speicher. Diese Bedeutung ist aus der Bedeutung Zimmer oder Fussboden entwickelt. Sie ist specifisch nordisch, sie ist deutsch schon deswegen nicht möglich, weil hier das Wort längst erloschen ist. Eine von friesischen Lexikonschreibern versuchte Ableitung des friesischen „golf" aus griechischem κόλπος, Busen, mittelalterlich golfe, Meerbusen, ist verkehrt[1]). Es bleibt nur die Ableitung durch Uebertragung des Wortes und Begriffes aus den skandinavischen Sprachen. Schon das Wort ist also ein sprechender Beweis dänischen Einflusses, um so mehr der damit der Regel nach ausgedrückte Vierkant. Der Vierkant kommt auch bei Papenburg (Gegend vom Burtanger Moor) im deutschen Binnenlande vor[2]). Golf findet sich auch in Westfriesland als Golle (Stüremberg a. a. O.), im Saterlande als Golf (an letztem Orte vielleicht jünger)[3]). Der dänische Einfluss ist sonach theils im Wort Golf, theils im Vierkant an sich, von der Zuyder See etwa bis Eiderstedt, und selbst, wie von Papenburg, aus dem Binnenlande im Hausbau nachweisbar. Den ganzen Umfang des dänischen Hausbaus sowohl extensiv als intensiv in diesem Verbreitungsgebiet zu bestimmen, wird eine nicht uninteressante Aufgabe künftig bilden.

Der dänische Einfluss kann auch nicht jung sein. Die grosse Ausbreitung von „Golf" als Wort und Vierkant an den von Friesen bewohnten Küsten und z. Th. im Inlande scheinen dafür zu sprechen. Die länger als die Eiderstedter, in Schleswig ansässigen Friesen haben die ostfriesische Form des Vierkants nicht, wenn auch das Wort Vierkant, jedoch die Eiderstedter. Eiderstedt wurde anscheinend von Durstede in Holland aus im 9. Jahrhundert besiedelt. Der Schluss wäre nicht ganz gerechtfertigt, dass der Vierkant damals schon mit übertragen wurde. Er kann später, wie manche Hauseinrichtung sonst, von Jütland nach der Weser nachgewandert sein. Immerhin muss man sicher annehmen, dass schon in der Zeit der Rauchhäuser das dänische Haus nach den westdeutschen Küsten ausgebreitet worden ist. Das würde nur eine Verbreitung des dänischen Hauses nach diesen Küsten vor etwa 3—400 Jahren bedingen. Auf diesen Zustand des Hauses bei der Uebersiedelung lassen die durchgehenden Querabtheilungen von Wohnräumen, wie sie von Spiekeroog und von dem älteren friesischen Hause aus den Rechtsquellen durch Hrn. Henning (a. a. O. 1882, S. 134) bestätigt sind, schliessen. Denn die Querabtheilungen wurden in je zwei Räume zerlegt, als an Stelle von Bänken und Betten seitliche Durchbrechungen von Fenstern erfolgten, und dadurch die Räume ungewollt breit wurden. Die Einführung der Fenster aber fiel ungefähr mit dem Ersatz der Licht gebenden Rauchlöcher — und der freilodernden Heerde im Hause durch schornsteinartige Einrichtungen — zusammen. Die quer durchgehenden Wohnräume repräsentiren also in der grossen allgemeinen Entwickelung etwa den Zustand der Wohneinrichtung aus der Zeit der Rauchhäuser. Jedoch ist dieser Schluss immer noch nicht so gut, als der aus der grossen Verbreitung dänischer Hauseinrichtungen in dem südlichen Nordseeküstengebiet, um zu beweisen, dass

1) Ten Doornkaat Koolman, Wörterb. d. ostfries. Sprache 1879, I. 706; Dirk Heinrich Stüremberg, Ostfries. Wörterbuch 1857, 78.

2) G. v. Bezold, Allg. Bauzeitung v. Köstlin 1881, XLVI. 78, Taf. II.

3) Weserzeitung, 18. Januar 1885.

das dänische Haus in früherer Rauchhauszeit schon im südlichen Nordseeküstengebiete Wurzel gefasst haben muss.

In der englischen Grafschaft Norfolk, welche in England am meisten gegen Dänemark vorragt und Küstengebiet ist, ist gulph, ebenso goafstead, go-stead als mit Getreide gefülltes Scheunenfach nachweisbar [1]). „Stead" erinnert genau an „stede", wie es z. B. in dänisch arnestede, Heerd, vorliegt. Da der nämliche Ausdruck gulph anscheinend aus anderen englischen Dialecten nicht nachweisbar ist, so haben die Angelsachsen den Speicher „Golf" sicher nicht mit nach England genommen. Wenn man darnach auch darüber im Unklaren bleibt, welche Hausform die einwandernden Angelsachsen selbst mit nach England gebracht haben (die ursprünglichen bäuerlichen Bauweisen Englands sind noch nicht näher erforscht), so erfährt man doch daraus, dass der Golf in späterer Zeit nach England gelangt ist, wie manche dänische Neuerung am dänischen Hause der Wesermarschen auch in jüngerer Zeit noch vom dänischen Volksgebiete aus eingeführt wurde. Die Zeit des dänischen, beziehungsweise des normannischen Einflusses (vermittelt besonders durch Ueberfälle) in England wird von kundigen Forschern eingeschränkt zwischen die Jahre 787 und 1150 [2]). In dieser Zeit muss darnach der dänische golf Eingang gefunden haben. Welche Form dieser dänische Kornspeicher damals hatte, ob die des ostfriesischen Vierkants oder eine andere, bleibt darnach freilich auch noch unaufgeklärt. Auf Einwirkungen des dänischen Hauses in Nordengland scheint auch nordenglisch boose, Stall, zu deuten [3]).

Befremdlich musste Mitteldeutschen die lange, ganz schmale Tenne des dänischen Hauses erscheinen. Vielleicht giebt eine, auch in Norfolk im vorigen Jahrhundert geübte, von Marshall [4]) bestätigte Weise, das Getreide zu reinigen, dafür eine Erklärung. Man schaufelte das Getreide von einem Ende der Tenne zum anderen, und suchte deshalb diese möglichst lang zu gestalten.

Wir gelangen also zu Einflüssen dänischen Hausbaues über Schleswig, einschliesslich Eiderstedt nebst Inseln und Halligen, über die Küstengebiete von der Weser etwa bis zur Zuyder See, und selbst über einen Theil der englischen Küste.

Man nimmt an, dass die friesischen Wanderungen von Westen nach Osten, von Süden nach Norden fortschritten. Das bei den Friesen weit verbreitete Haus zog in entgegengesetzter Richtung. Es folgte auch nicht den Küsten, sondern zog über das Meer, denn es fehlte bis in die neuere Zeit von der Eider bis zur Weser. Es folgte auch nicht bloss geographischen Bezirken, sondern Wohnsitzen von Stämmen; die Sachsen Holsteins und des Gebietes zwischen Elbe und Weser mied es, verbreitete sich dagegen vielleicht hinein bis Holland. Es ist auch nicht mit einem Mal übergesetzt, um dann die Verbindung zu unterbrechen. Denn durch längere Perioden hat es die Verbindung forterhalten. Man findet die alte Zweitheilung der Wohnung (auf Spiekeroog und nach altfriesischen Rechtsquellen), daneben die schleswig-jütische neuere Viertheilung mit Lage der Küche diagonal gegenüber dem Pisel; man findet die alte Querlage der Tenne vertreten, und daneben auch die neuere Längslage. Aus den fortschreitenden Parallelentwickelungen des dänischen Hauses an den westdeutschen Küsten und des Hauses in Schleswig ist um so weniger der Schluss zu ziehen, dass das dänische Haus der westdeutschen Küsten erst in jüngerer historischer Zeit aus dem Norden übertragen sein möge.

1) Francis Grose, Provincial Glossary 1790.

2) R. Forby, Vocabulary of East Anglia 1830, I. 32.

3) Francis Grose, l. c.

4) Humphry Marshall's Beschreibung der Landwirthschaft in der Grafsch. Norfolk. Aus dem Englischen durch Graf v. Podewils. 1797, I. 135, 296.

Vielleicht darf man aus der Beobachtung dieser fortgesetzten Parallelentwickelungen die Vermuthung eines geographischen Gesetzes ableiten, wonach vielleicht von jeher Culturzustände der jütischen Halbinsel und der westlichen deutschen Küsten sich auszugleichen bestrebt gewesen sind. —

(20) Hr. C. F. Lehmann erstattet einen vorläufigen Bericht über

metrologische Studien im British Museum.

Gegen Ende meines Vortrages „über altbabylonisches Maass und Gewicht und deren Wanderung" (Verh. 1889. S. 326) habe ich als eine wichtige Aufgabe der Metrologie die Sammlung des gesammten vorhandenen Materials an antiken Gewichten und ihre Vereinigung in einem Corpus ponderum antiquorum bezeichnet. Die Aufgabe erschien mir ausführbar, weil sich das, allerdings in den verschiedenen Museen verstreute Material als nicht allzu umfassend darstellte, — eine etwas sanguinische Auffassung, wie die weiteren Untersuchungen und die Fortsetzung der Ausgrabungen im Orient gezeigt haben. Sie erschien mir wichtig, weil sie nicht allein die Uebersicht und die Erkenntniss der Theilgrössen des babylonischen Systems erleichtern, sondern auch, da die Alten ihre Gewichte vielfach mit Bildern und Inschriften zu versehen liebten, die dann naturgemäss mit den auf den Münzen gleicher Provenienz erscheinenden vielfach identisch sind, einen Beitrag zur antiken Kunstgeschichte und Epigraphik liefern und eine nicht zu unterschätzende Ergänzung zu jedem Corpus nummorum bilden muss.

Ohne dass ich es wusste, war diese Aufgabe von berufener anderer Seite nicht bloss in Aussicht, sondern in Angriff genommen, — der beste Beweis für ein in dieser Richtung vorhandenes Bedürfniss.

Die Sammlung der erhaltenen antiken Gewichte, zunächst auf dem Gebiete des classischen Alterthums, ist in rüstigem Fortgang begriffen, und wenn von einer Bewältigung der gesammten Aufgabe auch im besten Falle erst nach Jahren die Rede würde sein können, so wurde doch gemeinsames Hinarbeiten nach demselben Ziel verabredet, um eine Vereinigung der aus dem orientalischen und aus dem classischen Alterthum erhaltenen Gewichte vorzubereiten. Als ich daher im October 1890 mit Unterstützung der Averhoff-Stiftung in Hamburg eine Reise nach London zwecks inschriftlicher Studien im British Museum antrat, hegte ich den Wunsch, den Aufenthalt etwas länger auszudehnen, um neben den mich angehenden Inschriften[1]) auch den Gewichten des Department of Egyptian and Assyrian Antiquities im British Museum einige Aufmerksamkeit zuwenden zu können. Die Mittel dazu wurden mir mit liebenswürdiger Bereitwilligkeit aus der Rudolf Virchow-Stiftung gewährt und ich freue mich der Gelegenheit, deren Vertreter, unserem verehrten Hrn. Vorsitzenden, an dieser Stelle öffentlich meinen aufrichtigen Dank aussprechen zu können. Das vorhandene reichliche Material zu erschöpfen, ist mir in der beschränkten Zeit nicht gelungen. Und da ich somit doch von vornherein auf Vollständigkeit verzichten muss, so gebe ich einen provisorischen Bericht, indem ich nur das Wichtige von dem hervorhebe, was ich zu beobachten und zu untersuchen Gelegenheit hatte.

Andererseits möchte ich eine Erweiterung des Berichtes eintreten lassen:

---

1) S. mein demnächst erscheinendes Buch: „Šamaššumukîn König von Babylonien" Taf. XLII—XLVII und Theil II. 72 ff.

Während ich in den Jahren 1887 und 1888 mit der Inventarisirung und Katalogisirung der vorderasiatischen Alterthümer der ägyptischen Abtheilung der königlichen Museen beschäftigt war, habe ich mehrfach Gelegenheit zu metrologischen Untersuchungen gehabt, deren Ergebnisse grossentheils noch unveröffentlicht sind.

Da das Material naturgemäss vielfach mit dem in London gewonnenen Verwandtschaft und nahe Berührung zeigt, so möchte ich die Gelegenheit benutzen, einiges Wichtigere auch aus den Berliner Sammlungen beizubringen. Der Verwaltung der ägytischen Abtheilung und der Generalverwaltung der königlichen Museen spreche ich hiermit meinen verbindlichen Dank aus für die auf meinen Wunsch angeordnete Anfertigung und gütige Ueberweisung einer Anzahl von Abgüssen und Abdrücken zum Zwecke der Reproduction an dieser Stelle.

A. Gewichte mit Legenden und Nominalbezeichnung.

I. Den Kern des Bestandes an assyrischen Gewichten bilden die Bronzegewichte in Gestalt von liegenden Löwen, welche Layard[1]) in Nimrud auf der Stätte des alten Niniveh fand. Dieselben sind im Ganzen wohlerhalten und, was die Gewichtsbestimmung anlangt, mehrfach untersucht, worüber alles Nähere bei Brandis und Hultsch[2]) zu finden ist. Die genaueste Wägung ist jedenfalls die, welche im „Ninth Annual Report of the Warden of the Standards“ in den Parliamentary Papers von Chisholm gegeben ist, den ich wohl schwerlich anders als im British Museum zu Gesicht bekommen hätte. Sie bewegen sich zwischen 15 Minen und 3 Schekel (?), sind sämmtlich königliche Gewichte und scheinen demjenigen System anzugehören, das ich sehr provisorisch als reducirte Form der erhöhten (königlichen) Norm bezeichnet habe (Verh. 1889. S. 278 ff., 284). Sie tragen assyrische Inschriften und daneben zumeist Inschriften in aramäischer Schrift und Sprache; ausserdem wird das Nominal vielfach noch durch eine Anzahl Striche bezeichnet. Die aramänischen Inschriften, die noch jetzt wohl erhalten sind, haben mehrfach eine eingehende Behandlung erfahren[3]). Die Hoffnung, dass erneutes Studium der keilinschriftlichen Legenden bei dem jetzigen vorgerückten Stande der Keilschriftforschung bessere, als die bisher erreichten Ergebnisse, erzielen werde, dürfte sich schwerlich verwirklichen, auch bei eingehenderer Prüfung, als ich sie diesen Monumenten angedeihen lassen konnte. Die Keilinschriften standen zumeist auf den Rücken der Löwen, dem am meisten exponirten Theile, und sind meist abgebröckelt oder durch Rost und andere Einflüsse unleserlich geworden und zerstört. —

Die Löwenform hat sich für Gewichte und Münzen weit über die Grenzen Assyriens verbreitet: wir erinnern an das bekannte Löwengewicht von Abydos[4]), an die ältesten lydischen Münzen, die das Vordertheil eines Löwen als Prägebild aufweisen. Auch das feststehende Gewicht an der aus Chiusi stammenden Schnellwaage[5]) des Berliner Museums ist wahrscheinlich als Vordertheil eines Löwen anzusprechen.

II. Die babylonischen Gewichte zeigen zumeist die Gestalt von Schwimm-

---

1) Layard, Discoveries in the ruins of Niniveh and Babylon 1853. p. 601.

2) Brandis, Das Münz-, Maass- und Gewichtswesen in Vorderasien bis auf Alexander den Grossen S. 44 ff. Hultsch, Griechische und römische Metrologie § 42, 10 S. 396 ff.

3) Brandis S. 44 und die dort Citirten. — CIS, Pars II Tomus I Tabula I.

4) Siehe vor der Hand Brandis S. 66 und Anm. 2.

5) Verh. d. Archäol. Ges. 1889, Juli, November, 1891, Juni. Diese Verhandlungen 1890. Näheres demnächst im Hermes.

vögeln mit zurückgewandtem Halse, den Kopf auf den Rücken gelegt. Sie, wie es regelmässig geschieht, durchgehends als Enten zu bezeichnen, ist, wie es sich unten (S. 521) zeigen wird, irrig. Zu dem bei Brandis (S. 46 ff.) zusammengestellten Material sind mehrere neue Stücke hinzugekommen. Ich hebe hervor:

1) Ein grosses Gewicht aus Alabaster mit zweizeiliger aramäischer Inschrift, die im Corpus Inscriptionum Semiticarum (CIS) II. No. 53 veröffentlicht ist. Es ist auf dem Birs-Nimrud, der Stätte des alten Borsippa, nahe bei Babylon gefunden worden und am 12. November 1880 ins British Museum verbracht worden, daher die Bezeichnung 80. 11—12. Die folgenden Angaben über die aramäische Inschrift und deren Interpretation beruhen auf Mittheilungen, die Hr. Th. Nöldeke mir auf meine Anfrage liebenswürdiger Weise hat zukommen lassen.

Die Abbildung im CIS ist „leidlich gut", so dass eine erneute Publication nicht nöthig ist. Hr. Nöldeke liest:

מ׳ מתקלה
שלמה

Das erste מ ist absolut sicher, aber das folgende Zeichen ist nach Herrn Nöldeke's und Hrn. Euting's übereinstimmender Ansicht kein Buchstabe. Hr. Nöldeke vermuthet darin das Zahlzeichen für 10, das in aramäischen Inschriften in ähnlicher Form vorkommt. „Für מתקלה, wie auch Andere gelesen haben, will das CIS חקלה „Feld" lesen, aber das giebt keinen Sinn für ein Gewicht. Das מ zu Anfang dieses Wortes ist nicht so gut gerathen, wie das erste und nahe an das ת gerückt, aber ich halte die Lesung doch für sicher." — Nun folgt auf das Zeichen, welches als Zahlzeichen für 10 angesprochen ist, eine abgeriebene Stelle, in welcher Spuren eines zweiten Zeichens mit einiger Wahrscheinlichkeit erkennbar sind. „Dass zwei Zahlzeichen für 10 hinter einander ständen, ist unwahrscheinlich, da 20 eine eigene Ziffer hat. Ob das erste Zahlzeichen wirklich 10 und ob in der folgenden beschädigten Stelle noch eine zweite Ziffer steckte, wird wohl die Sache selbst ergeben." „Wenn es 12 wäre, wäre es wohl am Natürlichsten." — Man sieht, die Entscheidung über die inschriftlichen Schwierigkeiten hängen von dem metrologischen Befunde ab.

Bevor wir über diesen berichten, ein Wort über die Deutung der beiden epigraphisch klaren Worte der Legende: Hr. Nöldeke liest מ׳ מַתְקָלָה שַׁלְמָה und übersetzt „ein vollständiges mathqâl". Darnach wäre mathqâl „Gewicht" der Name einer Gewichtsgrösse, deren Bestimmung von der auf מ folgenden Zahl abhinge. Ich möchte lieber die Inschrift übersetzen:

x M(inen) vollständiges Gewicht

und in den Worten mathqâlâh šalmâh das Aequivalent des auf babylonischen Gewichten sehr häufig für die richtige Justirung gebrauchten Ausdruckes (sumerisch) gina (Ideogramm für babylonisch-assyrisch kînu, „richtig, gesetzmässig") erkennen. —

Es fragt sich nun, wieviel Minen wiegt das Gewicht? Leider ist dasselbe verstümmelt, da der Kopf der Ente (?) weggebrochen ist. Die Wägung selbst auszuführen, war mir seiner Zeit nicht möglich, da das Monument für die mir zu Gebote stehenden Waagen zu schwer war. Nach gütiger Mittheilung des Herrn E. A. Wallis Budge, der die Wägung nachträglich für mich hat vornehmen lassen, ist dasselbe „14 pounds 4 ounces" (Troy) schwer = 5349,89 *g*.

Man sieht nun sogleich, dass das Gewicht mehr als 10 Minen betragen haben muss, denn die schwerste Form der leichten Gewichtsmine, — und nur um solche

kann es sich nach den sämmtlichen bisher in Babylonien und Assyrien gefundenen grösseren Gewichtsstücken handeln, — also der (leichten) Gewichtsmine königlicher Norm beträgt 517,6 *g* (Verh. 1889. S. 283). Aus dem vorliegenden Stück würde sich bei Annahme der 10 trotz seiner Verstümmelung eine leichte Gewichtsmine von 534 *g* berechnen. Zwanzig Minen sind ebenfalls ausgeschlossen, da dabei für die Mine ein viel zu geringer Werth herauskommen würde. Bleibt also die von Nöldeke vorgeschlagene 12, die um so begreiflicher wäre, als wir es dann mit einem Fünftel Gewichtstalent zu thun hätten.

Berechnet man den Gewichtsverlust, für den leider eine Schätzung fehlt, auf $^1/_{10}$ des vorhandenen Volumens, was mir schon ziemlich hoch gegriffen erscheint, so wäre das ursprüngliche Gewicht auf 5883 *g* zu setzen, und auf die Mine käme bei Annahme der 12: $^{5883}/_{12}$ = 490,25 *g*; das wäre die Gewichtsmine gemeiner Norm (491,2 *g*). Der Verlust kann ja aber geringer gewesen sein, so dass das Gewicht hinter der Norm zurückblieb; es kann grösser gewesen sein, so dass auf eine Form der erhöhten Norm zu schliessen wäre.

Es ist bedauerlich, dass die Frage bei den jetzt vorhandenen Daten unentschieden bleiben muss. Denn da das Gewicht keinen Königsnamen trägt, so hätte man von demselben einen sicheren Beleg für das Bestehen der gemeinen Norm in verhältnissmässig später Zeit (s. die aramäische Inschrift!) erwarten können, und damit wäre die Verwendung der gemeinen Norm nach Einführung und neben der königlichen Norm in Babylonien erwiesen worden, während dieses Nebeneinanderbestehen bis jetzt nur mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann (vgl. Verhandl. 1889. S. 274 und S. 643). Die gemeine Norm ist ja bisher nur an den uralten steinernen Normalgewichten und den der Zeit nach schwer bestimmbaren kleinen „Enten aus Eisen" mit Sicherheit nachgewiesen. Wohlgemerkt ist hier nur vom eigentlichen Zweistromland die Rede.

2) Ein Gewicht in Enten(?)-Form aus Basalt, Signatur 76.11—17, 144, trägt eine Keilinschrift, deren erste Zeile lautet

10 šiḳlu[1]) gi-na = „Zehn Schekel richtig".

Das Gewicht beträgt 101,48 *g*. Bekanntlich war die Gewichtsmine in 60 Schekel eingetheilt, während die Gold- und Silbermine aus 50 dieser Einheiten bestand[2]), Zehn Gewichtsschekel müssten daher ein Sechstel Gewichtsmine bilden. Nach dem Gewicht des vorliegenden Stückes würde das für die Mine auf 6 × 101,48 *g* 608,88 *g* führen, einen Betrag, der keiner der im Zweistromland gültigen, als Mine bezeichneten Einheiten nur entfernt nahekommt. Als Fünftelmine betrachtet, führt dagegen das Stück auf eine Mine von 507,38 *g*. Die leichte Gewichtsmine erhöhter Norm 1a beträgt 510, die erhöht-reducirte Norm (2) 505 *g*. Zwischen beiden steht dieses Stück. Dasselbe liefert somit den handgreiflichen Beweis, dass in Babylonien auch eine Eintheilung der Gewichtsmine in 50 Schekel in Gebrauch war.

Die Inschrift zeigt eine Mischung des cursiven und des archaischen Babylonisch. Die Zeile, die den Königsnamen enthielt, war leider für mich unleserlich, so dass auf eine nähere Zeitbestimmung verzichtet werden muss.

---

1) Dass das Zeichen ṬU = šiḳlu zu lesen sei, hat man bisher nur vermuthet (assyrisch šaḳâlu wägen, hebr. שׁקל wägen, griech. *σίγλος*). Die Lesung ist neuerdings, wie mir Hr. Strassmaier in London mittheilte, durch die ausdrückliche Angabe eines Syllabars gesichert.

2) Doch gewinnt es nach babylonischen Contracten den Anschein, als sei mehrfach auch Gold und Silber nach Gewichtsminen (zu 60 Schekel) abgewogen und verrechnet worden. Die Sache bedarf genauerer Untersuchung.

B. Gewichtsverdächtige Gegenstände ohne Bezeichnung.

Hauptsächlich habe ich jedoch in London mein Augenmerk auf die Gewichte ohne Nominalbezeichnung gerichtet und glaube einige neue Beiträge zu deren Bestimmung und Erkenntniss liefern zu können. Ausser dem Hauptzweck, eine vollständige Sammlung aller antiken Gewichte anzustreben, kommt namentlich bei den Gewichten kleineren Nominals, die naturgemäss zu den unbezeichneten Gewichten das grösste Contingent liefern, noch in Betracht, dass sie indirekte Zeugnisse für den ältesten Kleinverkehr in edlen Metallen aus der Zeit vor der Erfindung des gemünzten Geldes darstellen oder doch darstellen können.

Die glücklichen Zufälle, die uns vollständige Goldstangen und Silberzungen, wie in Ilios, oder grosse Mengen von Hacksilber, wie ganz neuerdings in Sendjirli, geliefert haben, gehören natürlich zu den Seltenheiten. Die Prägung erregt antiquarisches Interesse und bildet so einen Schutz des gemünzten Geldes; für die Erhaltung ungemünzter Stücke in ihrer Integrität nach Material und Gewicht ist kein derartiger fördernder Schutz vorhanden. Aber die Gewichte, aus haltbarem, sehr hartem Stein gefertigt und oft sorgfältig verziert, haben sich in grösserer Zahl erhalten, als man anzunehmen geneigt ist, und können uns, wenn andere günstige Umstände hinzukommen, Kunde über die ältesten Handels- und Tauschverhältnisse und über die Vorgänger der ältesten kleinasiatischen und griechischen Prägungen geben.

Als Gesichtspunkte, die bei Untersuchungen dieser Art maassgebend sind, kommen ausser dem Gewicht vornehmlich in Betracht: die Form, die Darstellung und das Material. Das Auftreten von Serien von Objekten mit der gleichen Darstellung oder aus demelben Material in verschiedenen Abstufungen bildet ein weiteres Indicium in der Richtung der Gewichtsverdächtigkeit. —

Dass ich mich bei diesen Untersuchungen nicht einem verkehrten Sanguinismus hingebe, zeigt, wie ich hoffe, schon der so eben eingeführte Begriff der Gewichtsverdächtigkeit. Ich werde zwar mehrmals meines Erachtens in der glücklichen Lage sein, den Beweis führen zu können, dass ein Gegenstand oder eine bestimmte Klasse von Gegenständen sicher als Gewichte zu betrachten sind. In der Mehrzahl der Fälle werde ich mir aber, was ich ausdrücklich hervorhebe und zu beachten bitte, vor der Hand daran genügen lassen, eine Anzahl von Gesichtspunkten aufzuzeigen, die es möglich oder wahrscheinlich erscheinen lassen, dass Monumente, auf welche dieselben zutreffen, Gewichte gewesen sind.

Einmal reicht unsere Kenntniss des altorientalischen Lebens nicht aus, um alle Erzeugnisse der Kleinkunst nach ihrem Zwecke und ihrer Verwendung zu bestimmen. Dann aber wird sich zeigen, dass im eigensten Gebiet der Metrologie eine Mehrdeutigkeit insofern besteht, als Gewichte und Stempel einander in ihrer Form nicht bloss nahe kommen, sondern mehrfach sich geradezu decken. Daher ist doppelte Vorsicht am Platze. Erweist sich dann später im Verlaufe von genaueren Studien, zu denen die folgenden Bemerkungen den Anstoss geben oder den Anfang machen möchten, dass der Gewichtsverdacht falsch war, nun wohl: so wird immer noch die Sammlung einer Anzahl gleichartiger Monumente und die Hervorhebung gewisser Typen der vorderasiatischen Kleinkunst archäologisch nicht ganz werthlos bleiben.

1) Die ältesten Gewichte, welche wir überhaupt kennen, die babylonischen Gewichte mit priesterlicher Inschrift als Aichungsstempel, an denen ich die gemeine Norm des babylonischen Gewichtes nachgewiesen habe (Verh. 1889. S. 255 f.), sind äusserst sorgfältig aus hartem Stein zu langgestreckten Ovalen verarbeitet. Bei einem derselben sind die Enden abgeschnitten, so dass die Fässchenform entsteht,

wic sie die babylonischen und assyrischen Cylinder mit Inschriften aufweisen. Diese Form des langgestreckten Oval hat in ganz Vorderasien eine weite Verbreitung erhalten und ist eine der am leichtesten und sichersten erkennbaren Gewichtstypen. Die Mehrzahl der in Hissarlik gefundenen, zumeist aus Hämatit gearbeiteten Gewichte trägt diese Gestalt. Sie sind als solche bereits im hiesigen Museum für Völkerkunde erkannt worden. Schliemann (Ilios S. 486), der diese Gegenstände zunächst als Schleudersteine bezeichnete, dabei aber gleichzeitig seine Verwunderung darüber aussprach, dass so langwierige und mühevolle Arbeit auf einen Gegenstand sollte verwendet scin, der nur einmaligem vorübergehendem Gebrauche dienen sollte, wies gleichzeitig darauf hin, dass ähnliche Gegenstände in Assyrien gefunden seien. In der That habe ich in London mehrere dieser Gewichte gesehen, von denen ich als das wichtigste, weil das grösste und am sichersten bestimmbare, nenne ein Hämatitgewicht, Form des Ovals, aber abgeplattet und mit abgeschnittenen Enden. Erwerbung des British Museum aus dem Jahre 1883 (83. 1—18.). Keine Inschrift. Abstossungen, die auf 1—2 *g* zu schätzen. Wiegt 186,62 (4) *g*, kommt also dem Normalgewicht eines Drittels der leichten Silbermine königlich reducirter Norm $^{560}/_{3}$ = 188,66 *g* (Verh. 1889. S. 284) äusserst nahe.

Unter den im hiesigen Museum für Völkerkunde bewahrten Gewichten aus Ilios, von denen ich ein genaues Verzeichniss mit Angabe des Gewichts und des Materials der Güte des Hrn. Ed. Krause verdanke und die ich demnächst im Zusammenhang vor Ihnen zu besprechen hoffe, wiegt eines 188,0, ein anderes 187,7 *g*. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass wir es in diesen Stücken mit derselben Gewichtsgrösse zu thun haben. Wenn wir nun in den Sammlungen des Antiquariums des königlichen Museums ein Gewicht aus Blei finden, das die Aufschrift ΠΕΡΓΑΜΗΝΩΝ trägt und 184,9 *g* wiegt, also ebenfalls ohne Zweifel dieselbe Gewichtsgrösse darstellt, so erscheint hier die Kette von der prähistorischen bis zur hellenistischen Zeit metrologisch geschlossen und ist wiederum ein schlagender Beweis erbracht für die grosse Beständigkeit und Unabänderlichkeit gerade der Gewichtsnormen. — Auch auf hethitischem Gebiet sind durch die Ausgrabungen des Orientcomité's Gewichte ganz derselben Gestalt und desselben Materials zu Tage gefördert worden.

2) Das hiesige Antiquarium bewahrt eine Anzahl griechischer Gewichte aus Eisen in Gestalt regelmässiger Polyeder. Die vorderasiatische Sammlung des Berliner Museums besitzt zwei kleine Objekte aus grünem Gestein, dcm der babylonischen Normalgewichtc ähnlich. Im Inventar der Sammlung findet sich bei denselben die Bemerkung eingetragen: „kommen von Mosul bis Nedjd vor"; d. h. der Fundbereich für diese Gegenstände erstreckt sich von Ninive bis zum äussersten Süden Babyloniens; sie waren also durch das ganze Zweistromland im Gebrauch. Der eine dieser Steine, bezeichnet V. A.[1]) 868, wiegt 8,6 *g*, d. h. er hat das Gewicht eines Gewichts- oder Goldschekels erhöhter Norm (Form IIa: 8,5 *g*, Form IIb: 8,6 *g*, reducirte Form: 8,4 *g*); der andere wiegt 2,8 *g*, stellt also die Hälfte eines Silberschekels erhöhter Norm (am Wahrscheinlichsten der sog. reducirten Norm: 5,6 *g*) dar. Zwischen den einzelnen Formen dieser Norm bestimmt zu unterscheiden, ist natürlich bei so geringen Werthen nur selten möglich, und ein Versuch der Feststellung dieser Unterschiede liegt ausserhalb der Grenzen die mir durch den Zweck der vorliegenden Untersuchungen gezogen sind. Dass wir es hier aber mit kleinen Gewichten zu thun haben, dafür, denke ich, wird man den Beweis für erbracht anerkennen und wird fürderhin unter die Merkmale der Gewichtsverdächtigkeit die polyedrische Gestalt rechnen können.

1) V. A. = Inventar der Vorderasiatischen Sammlung.

3) Die wichtigste Kategorie unter den unbezeichneten Gewichten bilden diejenigen, welche Thierdarstellungen zeigen, und zwar können sie entweder selbst die Form von Thieren haben, oder nur die Abbildung von Thieren oder Scenen aus dem Thierleben aufweisen. Auch eine Combination ist natürlich möglich, und die Objekte in Thiergestalt, die wir als gewichtsverdächtig anszuprechen gedenken, sind zumeist auch noch mit Bildern aus dem Thierleben versehen:

I. Thiergestalt (oft mit Thierdarstellung).

1) Wir haben oben gesehen, dass eine Anzahl babylonischer Gewichte, als solche durch Inschriften deutlich gekennzeichnet, die Gestalt eines Schwimmvogels mit rückwärts gewandtem Kopfe haben. Es ist als natürlich zu erwarten, dass die nothwendigerweise vorhandenen Gewichte kleinen Nominals derselben Serie auch dieselbe Gestalt zeigen und in der That giebt es gerade eine sehr grosse Anzahl kleiner vorderasiatischer Steinobjekte, die diese Gestalt tragen. So hat denn auch Layard bei seinen Ausgrabungen, zusammen mit den grösseren bezeichneten Gewichten in „Enten" (?) -Form, eine Anzahl dieser kleinen unbezeichneten Enten gefunden, die im British Museum verwahrt und von jeher als Gewichte betrachtet worden sind. Ebenso bewahrt das Louvre 5 kleine Eisenobjekte in „Entenform", die Vielfache und Theile des leichten babylonischen Sechzigstels, und zwar der gemeinen Norm, darstellen und in einem Grabe bei Hillah auf der Stätte des alten Babylon gefunden sind [1]).

Die ganz neuerdings in Sendjirli (Samʿal) gefundenen hethitischen und unbezeichneten Gewichte theilweise recht bedeutenden Volumens zeigen ebenfalls die „Enten"-Form. Die Londoner Gewichte dieser Art sind mehrfach gewogen, zuletzt sehr genau von Chisholm. Ich habe die Mehrzahl auch meinerseits, mehr der Feststellung der Identität willen, gewogen. Beifolgend gebe ich eine Abbildung des am zierlichsten ausgeführten Objekts dieser Art: British Museum 59. 10—11. 175. I. C. T. (Sammlung Taylor), das 4,38(6) *g* wiegt, also einen etwas stark gerathenen halben leichten Gewichts- oder Goldschekel darstellt. — Eine Ente, wie es im British Museum bezeichnet ist, ist es aber sicher nicht, worauf mich die Herren Olshausen und Hartmann aufmerksam machen, sondern weit eher ein Schwan. Das Stück ist undurchbohrt und zeigt keine Darstellung auf der Unterseite (Fig. 1).

Figur 1. Figur 2.

Natürliche Grösse.

Als Beispiel einer Darstellung und zwar einer Thierdarstellung auf einem Documente dieser Art diene Fig. 2, die Unterseite eines Berliner Stückes (V. A. 2046).

Auf diese „Enten" werden wir, da sie nicht bloss als Gewichte, sondern auch als Stempel gedient haben, unten (S. 526) noch einmal zurückzukommen haben.

2) An die assyrischen Löwengewichte anknüpfend, möchte ich das in Fig. 3a und b dargestellte Löwenvordertheil als gewichtsverdächtig bezeichnen. Es ist im Assyrian Room des British Museum in case C unter Nr. 527 ausgestellt. Die

1) Brandis S. 596 f.

Figur 3a. Figur 3b.

Natürliche Grösse.

Unterseite zeigt 4 ruhende Thiere (ebenfalls Löwen?) eingegraben (Fig. 3b). Es wiegt 23,34 *g*. Für das Gewicht verweise ich auf das, was unten (S. 529 sub 2b) zu dem Stück im Betrag von 11,92 *g* gesagt ist, deren doppeltem Betrage der vorliegende Werth nahe kommt, ohne jedoch diese Bestimmung als sicher bezeichnen zu wollen. Die Gewichtsverdächtigkeit wird jedoch erhöht durch das Material, einen hellgrau-grünen schiefrigen Stein mit hellerer weisslicher Bänderung („schist"); denn im Berliner und British Museum findet sich eine Anzahl von thiergestaltigen Objekten aus demselben Material, die auch, was das Gewicht anlangt, eine befriedigende und einfache Erklärung zulassen und auf welche uns jetzt der Gang unserer Darstellung führt.

3) Die ältesten Tausch- und Zahlungsmittel bestanden bekanntlich in Naturalien. Der Besitzstand wurde nach Häuptern Vieh geschätzt: mit Rindern, Schafen und Schweinen wurden die grösseren Zahlungen geleistet. Es war daher natürlich, dass die ältesten Metallstücke, die als Zahlungsmittel an deren Stelle traten, mit Darstellungen gerade dieser Thiere versehen waren, wie wir es z. B. von den italischen Kupferbarren wissen. Ebenso natürlich und erklärlich wäre und ist die entsprechende Erscheinung bei den Gewichten. Bekannt sind die im hiesigen ägyptischen Museum nachgebildeten ägyptischen Wandmalereien, welche die Abwägung von Gold in Ringform darstellen und bei der zwei Gewichte die Gestalt von Rinderköpfen tragen. Daneben erscheinen zwei Gewichte in Kegelform (vgl. S. 527 sub 2 und eines in Gestalt eines ruhenden Löwen (?).

Figur 4a. Figur 4b.

Natürliche Grösse.

a) Fig. 4a zeigt einen schön gearbeiteten liegenden Widder aus demselben Material, wie das eben besprochene Löwenvordertheil mit Durchbohrung (vom Rücken zum Unterleib), — letztere ebenfalls ein Merkmal der Gewichtsverdächtigkeit, — auf der Unterseite (Fig. 4b) 3 Schafe (?) liegend eingegraben. Signatur: 63. 11—1. 5. (Assyrian Room C. 528). Dasselbe ist wohl erhalten und wiegt 48,78 *g*, d. h. sehr nahe $^1/_{10}$ der leichten babylonischen Gewichtsmine gemeiner Norm von 491,2 *g*.

b) Zu derselben Serie gehört ein anderer wohlerhaltener liegender Widder des British Museum, dessen Unterseite Fig. 5 zeigt, Sign. 56. 5—2. 73. (Assyrian Room C. 529). Ueber das Gewicht, 11,9 *g*, s. u. S. 526 sub 2a, vgl. S. 522 sub 2.

c) Ein Schwein aus Serpentin (?) (Assyr. Room C. 370), durchbohrt, auf der Unterseite Punkte und Striche aufweisend, die wahrscheinlich die rohe Darstellung zweier laufender Thiere bilden, wiegt 36,00 (4) *g*, ist also sehr wohl justirt als $^1/_{10}$ der leichten phönikischen Mine gemeiner Norm (363 *g*), Verh. 1889. S. 257.

Figur 5. Figur 6a. Figur 6b.

Natürliche Grösse.

d) Aus demselben Material gefertigt ist ein liegendes Rind des Berliner Museums (V. A. 1651) Fig. 6a, Unterseite Fig. 6b. Gewicht: 22,15 *g*, d. h. 4 leichte Silberschekel der königlichen Silbermine (wahrscheinlich Form B) von 560 *g* (22,15 statt 22,40 *g*).

e) Ein ganz besonderes Interesse bietet metrologisch und archäologisch ein liegendes Rind, aus Bergkrystall sehr schön gearbeitet (British Museum, Ass. Room C. 1135). Dasselbe trägt am Rücken auf beiden Seiten eine Anzahl von senkrechten, durch waagerechte Linien eingeschlossenen Strichen, und zwar links 5, rechts 7 (oder wenn man die äusseren senkrechten mit den waagerechten als Umrahmung auffasst, links 3, rechts 5 Striche). Diese Striche dürften (vergl. S. 516) eine Art von Nominalbezeichnung enthalten, und man wird das vorliegende Stück mit um so grösserer Wahrscheinlichkeit als Gewicht auffassen können, als das Gewicht von 16,00 (5) *g* dem eines schweren Gewichts- (oder Gold-) Schekels gemeiner Norm (16,39 *g*) recht nahe kommt.

4) Die Schildkröte ist bekanntlich das Wappen von Aegina. Dafür, dass die äginäische und, für die ältere Zeit, die gemeingriechische Gewichtsnorm aus Asien übernommen ist (vgl. o. S. 519), werden wir unten weitere Beweise beibringen. Die in Fig. 7 dargestellte Schildkröte (Berl. Mus. V. A. 1664, Gewicht 2,47 (5) *g*), deren durch die Thierform gegebene Gewichtsverdächtigkeit noch durch die möglicherweise als Nominalbezeichnung zu betrachtenden 4 Punkte auf der Unterseite (Fig. 7a) erhöht wird, macht es wahrscheinlich, dass auch für das Prägebild der äginäischen Münzen und Gewichte ein vorderasiatisches Prototyp vorhanden war. Die in Athen gefundenen Gewichte, die die schwere Gewichtsmine gemeiner babylonischer Norm von 982,4 *g* (S. 257) darstellen (Maximalbetrag 979 *g*), zeigen ebenfalls das Bild der Schildkröte (vgl. Hultsch S. 140 f.).

II. Stücke nur mit Thierdarstellung.

Wir kommen jetzt zu den Stücken, die, ohne Thiergestalt zu haben, Abbildungen in Thierform aufweisen.

1) An die Spitze stelle ich das in Fig. 7b seinen Hauptzügen nach abgebildete Berliner Stück (V. A. 612) aus weissem Marmor, welches nach meiner Ueberzeugung ohne Zweifel als Gewicht anzusehen ist. Der „Führer durch die vorderasiatische Sammlung der königlichen Museen“ (S. 68) setzt zu dieser, von mir herrührenden Bezeichnung mit Unrecht ein Fragezeichen. Die Anschauung, dass

es ein Siegelcylinder sei, ist entschieden zu verwerfen. Erstens ist die grosse Mehrzahl der Siegelcylinder der Länge nach durchbohrt, während hier die Durchbohrung unter den Fingern des in Form einer Hand gebildeten Griffes durchläuft. Herr von Luschan macht mich zwar gütigst darauf aufmerksam, dass die landläufige Vorstellung, wonach die Längsdurchbohrung der Siegelcylinder zur Aufnahme einer Art von Axe als Theil der Fassung gedient hätte, die es ermöglichte, den Siegelcylinder etwa gleich unseren heutigen Löschrollen über den Thon zu führen, irrig sei; dass vielmehr, wo er Siegelcylinder mit Resten antiker Fassung gesehen habe, der Griff an einem Ende des Cylinders angebracht war und dass demgemäss auch mehrfach undurchbohrte Siegelcylinder vorkämen.

Figur 7a.

Figur 8a.

Figur 8b.

Figur 7b.

Natürliche Grösse.

$^1/_2$ der natürlichen Grösse.

Ein Siegelcylinder mit einem derartigen Griff als integrirendem Bestandtheil des aus einem Stücke gefertigten Monuments und mit einer Querdurchbohrung an diesem Griff wäre, soviel ich sehen kann, etwas völlig Neues. Vielmehr bildet schon der Griff in Handform ein weiteres Merkmal der Gewichtsverdächtigkeit. Ferner gleicht das kleine Steinobjekt in seiner Gestalt so nahe wie möglich den Gewichten unserer Kaufläden. Die Darstellung ferner, Rinder, theils vor einer Hürde, theils aus derselben herausschreitend, hat, soweit mir bekannt, ebenfalls unter den verschiedenen Typen der Siegelcylinder-Darstellungen kein Analogon. Fig. 8b giebt dieselbe in Projection wieder.

Und schliesslich stimmt auch das Gewicht zu unserer Auffassung auf's Beste. Der Stein wiegt 84,6 *g*, wozu noch ein erlittener Verlust durch eine geringe Abstossung in Anrechnung zu bringen ist, stellt also ein Sechstel leichte ($^1/_{12}$ schwere) Gewichtsmine, 10 leichte (5 schwere) Schekel erhöhter Norm dar (normal, Form B 84,0, Form A, b 85,9—86,3, Verh. 1889. S. 288). Bei einem Stück von diesem Volumen kann man, da die Möglichkeit eines Zufalls mehr ausgeschlossen erscheint, schon auf das Zusammentreffen des Gewichtsbetrages mit einer bekannten Grösse des Systems einen herzhaften Nachdruck legen und wird in dem vorliegenden Falle das incriminirte Objekt nicht mehr bloss als gewichtsverdächtig, sondern geradezu als der Gewichtsqualität überführt anerkennen müssen.

2) Eines der interessantesten Erzeugnisse altorientalischer Kleinarbeit bewahrt das Berliner Museum (V. A. 1632) in einer Elfenbeinplatte[1]). Die eine Seite derselben zeigt schreitende Ziegenböcke mit verschränkten Hörnern, die andere Seite ein Rind und einen Ziegenbock am Ufer eines mit Fischen belebten Flusses, darüber unter anderem das ägyptische Zeichen des Pfluges. Die eigenthümliche Darstellungsweise, namentlich die gedrungenen Gestalten der Thiere, haben, so scheint mir, mit dem sog. hethitischen Styl verhältnissmässig die nächste Verwandtschaft. Dieses Stück, das bisher seinem Wesen nach unbestimmt war, als Gewicht anzusprechen, dazu

1) Die Publication ist an anderer Stelle in Vorbereitung (Verh. 1889. S. 256 Anm. 3).

veranlasste mich zunächst die Gestalt, die einer der ältesten bezeugten Formen der Metallbarren nahe kommt[1]). Dazu tritt als weiteres Indicium die Thierdarstellung. Und die Wägung hat eine, ich darf wohl sagen, schlagende Bestätigung ergeben. Das Stück, das bis auf eine geringe Abstossung wohl erhalten ist, wiegt 60,38 *g*, d. h. es ist $^1/_{10}$ desjenigen Gewichts, welches wir vor Solon in Athen im allgemeinen Gebrauch und auch in nachsolonischer Zeit als Marktgewicht in Verwendung finden, dessen Grenzen nach den verschiedenen antiken Zeugnissen für die Mine zwischen 598 und 606,4 *g* liegen würden, während es nach seiner Stellung im System des babylonischen Gewichts gemeiner Norm auf 600,4—602,5 *g* (Verh. 1889. S. 268) zu bestimmen sein würde.

Wir werden weiter unten noch einen handgreiflichen Beweis für das Vorkommen gerade dieser Einheit geben und hoffen damit die Annahme, dass das älteste griechische Gewicht aus Asien übernommen war, über das Stadium der blossen Vermuthung hinausgerückt zu haben.

Ich möchte damit hier nur andeutungsweise die Richtung bezeichnen, in welcher sich die Forschung über die Herkunft der ältesten griechischen metrologischen Systeme meiner Ueberzeugung nach zu bewegen hat[2]).

Figur 9.

$^1/_1$

3) Mehrfach finden sich Steine, meist mit gewölbter Oberfläche, deren geglättete, kreisförmige, ovale oder auch eigenthümlich geschweifte Unterseite mehr oder minder roh eingegrabene Thierdarstellungen zeigt. Einige dieser Steine (Verh. 1889. S. 249) stimmen ihrem Gewicht nach auffällig zu asiatischen Gewichtseinheiten. So trifft Berl. V. A. 1633 mit seinem Gewicht von 16,80 *g* gerade den Normalbestand eines schweren Schekels erhöht-reducirter Norm (Form II). Fig. 9 giebt die Unterseite eines derartigen Steines (Berl. V. A. 2076, Gewicht 6,72 *g* = 1 sog. altäginäischen Drachme (Verh. 1889. S. 280 u. 284) wieder.

---

1) Hultsch, Metrologie § 29, 1. S. 165.

2) Dies namentlich auch gegenüber Hultsch's neuester, an die Auslegung von Cap. 10 der neu gefundenen Ἀθηναίων πολιτεία des Aristoteles (?) geknüpften Aeusserung über diese Fragen (in Fleckeisen's Jahrbüchern für classische Philologie, 1891. S. 262 ff.), der ich nicht beistimmen zu können bedaure. Ich hoffe dies in einiger Zeit ausführlich zu begründen und bemerke hier nur, dass Hultsch's auf die Politeia basirte Annahme, als habe vor Solon in Athen das königlich (babylonisch-) persische System gegolten, Allem widerspricht, was nicht bloss historisch überliefert, sondern was an heute noch vorliegendem und controlirbarem metrologischem Material zu beobachten ist (vgl. Verh. 1889. S. 265 u. S. 313 f. Anm. 1 und besonders auch Dörpfeld, Mitth. d. kais. deutsch. archäol. Instituts zu Athen 1890. S. 167 ff.). Ferner wiederholt Hr. Hultsch seine alte Ansicht, dass das solonische Hohlmaass aus dem königlich persischen durch Erhöhung um $^1/_{12}$ entwickelt sei. Dem gegenüber möchte ich meine, von Hultsch nicht einmal erwähnten Ausführungen in Erinnerung bringen, welche zeigen, dass das solonische Gewicht, aus welchem (Verh. 1889. S. 296 ff.) Hohlmaass und Längenmaass abgeleitet ist, direkt zum System der gemeinen Norm des babylonischen Gewichts gehört (Verh. 1889. S. 266), und möchte ferner hinweisen auf die allgemeinen Gegengründe, welche ich gegen die Annahme der Entwickelung neuer Normen aus den bestehenden durch willkürliche Erhöhung oder Erniedrigung vorgebracht habe (Verh. 1889. S. 255). —

Correcturzusatz: Inzwischen hat das Erscheinen des Facsimile des Papyrus und die von Leeuwen und Herwerden veranstaltete Ausgabe der Politeia gezeigt, dass gerade die Lesung der Worte αὔξησις und μείζω, die die überraschende Angabe zu enthalten schienen, dass die solonischen Maasse grösser gewesen seien, als die pheidonischen, paläographisch durchaus nicht feststeht.

4) Hieran knüpfen wir weiter die Beschreibung von vier Stücken, die, verschiedener Provenienz und verschiedenen Bestandtheilen der Sammlung des Berliner Museums entstammend, offenbar als zu einer Serie gehörig zu betrachten sind. Sie zeigen sämmtlich die Form von Kugelcalotten; auf deren platter Unterseite die Gestalt von einer oder mehreren Antilopen eingegraben sind. Das Material ist bei allen dasselbe: weisser, roth gesprenkelter Quarz.

a) V. A. 2105, Fig. 10a, Unterseite Fig. 10b. Gefunden in Surghul (Südbabylonien). Wiegt 88,05 *g*; als Gewicht aufgefasst, wäre es eine etwas übermässige Sechstelmine erhöhter Norm (Form Ia etwa 85 *g*, Ib etwa 86 *g*, II 84 *g*).

b) V. A. 2091 (Fig. 11), desgleichen Unterseite zwei ruhende Antilopen. Wiegt sehr wenig über 39 *g*, hat aber durch Abstossungen verloren, könnte daher als $^{1}/_{10}$ gemeiner Goldmine (409 *g*) angesprochen werden.

c) V. A. 874 (Unterseite Fig. 12). Eine stehende Antilope. Das Gewicht von 4,2 *g* würde einem halben Schekel entsprechen (gemeine Norm 4,09 *g*, erhöhte Norm Ia etwa 4,26 *g*, Ib etwa 4,3 *g*, II 4,2 *g*).

d) V. A. 1634. Unterseite Fig. 13: zwei ruhende Vierfüssler. Wiegt 2,54 *g*. Ein Viertel Silberschekel gemeiner Norm? (2,7 *g*).

Figur 10a.

Figur 10b.

Figur 11.

Figur 12.

Figur 13.

Natürliche Grösse.

Wie man sieht, habe ich bei dieser Serie, was die Gewichtsqualität anlangt, mich mit keinerlei Bestimmtheit ausgedrückt. Die Frage, ob Gewicht oder Stempel, die wie Eingangs (S. 519) bemerkt, bei den meisten der behandelten Monumente regelmässig am Platze ist, liegt hier, wenigstens für die kleineren Stücke, vielleicht näher, als bei den vorstehend behandelten Gruppen. Diese Serie bildet daher die passende Ueberleitung zu dem nunmehr zu liefernden Beweise, dass eine und dieselbe Gattung von Monumenten als Gewicht und als Stempel verwendet wurde.

Gewicht oder Stempel?

1) Wir haben oben von den kleinen babylonischen Gewichten in Form von Schwimmvögeln gesprochen. Eine der Kuyundschik-Sammlung angehörige Thon-

tafel des British Museum zeigt als Siegel dreimal wiederholt einen Stempel, der seiner Gestalt nach unverkennbar mit einer solchen sogen. „Ente“ gefertigt ist. Aber mehr noch: die Darstellung des Stempels, ein laufender Vierfüssler, findet sich so genau auf einer als Gewicht betrachteten „Ente“ des British Museum wieder, dass man glauben könnte, — was natürlich nicht anzunehmen, — wir hätten in ihm dasselbe individuelle Stück, mit welchem die Thontafel gesiegelt worden ist. Fig. 14 a giebt das auf der Thontafel dreimal abgedrückte Siegel wieder, so gut es nach einem sehr unvollkommenen Staniolabdruck möglich war. Fig. 14 b stellt die Unterseite der „Ente“ dar. Es wäre nicht völlig undenkbar, dass im alten Orient thatsächlich ein und dasselbe Stück als Gewicht und als Siegel verwendet wäre; es konnte damit eine Verringerung der Utensilien, namentlich des herumziehenden Händlers, und eine Ersparniss in verschiedenen Richtungen erzielt werden.

2) Der Zweifel, ob Gewicht oder Stempel, war mir jedoch, wie ich bekennen muss, zunächst durch eine andere Serie von Erzeugnissen asiatischer Glyptik erweckt worden.

Es sind dies die ausserordentlich häufigen kleinen Kegel aus Chalcedon, Achat u. s. w., zumeist mit bänderförmiger Schleifung, in der typischen Gestalt, wie sie Fig. 15 nach dem Berliner Stück V. A. 750 giebt. Den Gewichtsverdacht erweckt zunächst neben der Kegelform, die z. B. auch an attischen Gewichten des Antiquariums nachweisbar ist, die ausserordentliche, auf alle Theile des Stückes sich erstreckende Sorgfalt der Arbeit. Die am häufigsten wiederkehrende, auf der Basis des Kegels eingegrabene Darstellung wird gewöhnlich gedeutet als die eines Mannes in betender Stellung vor einem Altar. Ob diese Auffassung die richtige ist, kann zweifelhaft erscheinen. Zwar einige der auf dem „Altar“ regelmässig auftretenden Gegenstände scheinen mit den Abzeichen der babylonischen Thierkreisbilder einige Aehnlichkeit zu haben, so dass man sie mit dem Gestirndienst in Verbindung bringen

Figur 14 a.

Figur 14 b.

Figur 15.

Figur 16.

Figur 17.

Figur 18.

Figur 19 a.

Figur 19 b.

Natürliche Grösse.

könnte. Aber namentlich den in Fig. 16 (Unterseite des so eben abgebildeten Stückes) und Fig. 17 (Berl. V. A. 2569) besonders deutlich erscheinenden Stab mit einer Anzahl über einander gereihter Kugeln wird man ebensowohl als eine Hindeutung auf Zählen

und Rechnen fassen können, als auf den eigentlichen Cultus und Gottesdienst. Beides stand ja übrigens in Babylonien im engsten Zusammenhang. Eine andere Form giebt Fig. 18 nach Berl. Mus. V. A. 753. Eine nahe verwandte, als Illustration und Verdeutlichung interessante Darstellung zeigt eine kleine, man könnte sagen, beilförmige Platte im British Museum. Fig. 19a und b geben die beiden Seiten derselben wieder.

Was nun das Gewicht der Kegel anlangt, so fehlt es mir einstweilen an genügendem Material, um ein Urtheil abgeben zu können, da ich die Wägungen der Berliner Stücke noch nicht vollendet, die der Londoner nicht habe in Angriff nehmen können. Auch liegt es nicht in meiner Absicht, die Frage, ob Gewicht oder Stempel, die zudem nach dem oben S. 526 sub 1 Ausgeführten, keine unbedingte Entscheidung fordert, hier zu erledigen. Bei so geringen Nominalen fallen, wie ich wiederholt betone, ja die Grenzen zwischen den verschiedenen Grössen so nahe zusammen, dass man eine Annäherung an eine der bekannten Theilgrössen der Systeme schliesslich in jedem Gewicht finden kann. Ich begnüge mich daher vor der Hand mit der Bemerkung, dass einige Fälle genauer Coïncidenz mit dem Gewichts- oder dem Silberschekel und dessen Theilen zu bemerken sind, möchte dagegen die Aufmerksamkeit auf einige andere auf diesen Documenten erscheinende Darstellungen lenken, die zu der Erwägung auffordern, ob sie nicht als symbolische Darstellungen der Waage und des Gleichgewichts aufzufassen sind.

Fig. 20 (Berl. V. A. 2567) zeigt zwei thierfüssige Männer mit erhobenen, am Ellenbogen rechtwinklig gebeugten Armen vor einer menschlichen Gestalt stehend. Fig. 21 (V. A. 751) zwei ähnlich geartete Gestalten in gleicher Stellung. Ueber ihnen die geflügelte Sonnenscheibe. Zwischen beiden ein Stab mit kugelförmigen Absätzen (vergl. S. 527). Dass sie die geflügelte Sonnenscheibe „tragen“, wie es der Führer durch die vorderasiatische Sammlung (S. 75) angiebt, scheint mir eine irrige Annahme. Die erhobenen Hände sowohl, wie der Kugelstab, sind von der geflügelten Sonnenscheibe durch deutlich erkennbare Zwischenräume getrennt.

Figur 20. 1/1

Figur 21. 1/1

Figur 22. 1/1

Figur 23. 2/1

Figur 24. 1/1

Fig. 22 (V. A. 2566) zeigt einen persischen König, der mit ausgestreckten Armen zwei Löwen (vgl. o. S. 516) bei den Schwänzen im Gleichgewicht hält.

Darstellungen ähnlich denen, welche auf den Steinen in Kegelform erscheinen, finden sich auf ovalen Steinen, sog. Skarabaeoiden, die deshalb bei diesbezüglichen weiteren Untersuchungen ebenfalls in Betracht gezogen werden müssen. Ein solcher Stein (V. A. 2533) zeigt eine weibliche geflügelte Gestalt (wohl die Göttin Istar) mit waagerecht zur Seite gestreckten Armen (Fig. 23). —

Es möchte als ein weiteres Indicium für die Gewichtsverdächtigkeit dieser Gattung von Monumenten gelten können, dass sich eine sehr ähnliche Darstellung (Fig. 24), eine weibliche Gestalt mit vier Flügeln) auf der Unterseite eines der Schwimmvögel- („Enten-") Serie angehörigen Documentes (Brit. Mus.) findet.

Im Uebrigen wäre, selbst wenn man uns in der Auffassung beipflichtet, dass wir es hier mit Symbolisirungen der Waage zu thun haben, die Frage, ob Gewicht oder Stempel, noch immer nicht entschieden. Denn die Stempelung konnte ja, wie u. A. bei den edlen Metallen, bestimmt sein, das richtige Gewicht, bezw. die Aechtheit des gestempelten Gegenstandes zu garantiren. —

Unter den etwa 50 Wägungen, die ich in London vorgenommen habe, ist es mir zweimal begegnet, dass zwei Gegenstände von gänzlich verschiedener Form und grundverschiedenem Material, deren jedes ich als Gewicht angesprochen hatte, nicht nur ihrem Gewichte nach sehr genau übereinstimmten, sondern ausserdem mit diesem ihrem gemeinsamen Gewicht einer bekannten antiken Gewichtsgrösse gleichkamen, — die willkommenste Bestätigung für meine Auffassung.

1) a) Ein Stück aus grauem Sandstein, Brit. Mus. 57. 9—14. 1., in Gestalt einer Kugelcalotte, aber an Stelle der oberen Wölbung eine Vertiefung zeigend, wiegt 147,29 (0) *g*. — Es trägt eine Inschrift in altaramäischer Schrift, von der mir ein Abdruck zur Verfügung gestellt wurde, nach welchem Hr. Euting freundlichst die nebenstehend wiedergegebene Zeichnung angefertigt hat (Fig. 25).

Figur 25.

1/1

Hr. Nöldeke schreibt mir auf meine Anfrage gütigst, dass er selbst und Hr. Euting sie vergebens im Corpus Inscriptionum gesucht haben und dass es ihnen auch nicht gelungen sei, irgend etwas von Sinn hineinzubringen: „Man liest ziemlich deutlich: בארנחך". Der dritte Buchstabe erscheint als der wenigst sichere. —

b) Fast genau dasselbe Gewicht, nehmlich 148,77 (8) *g*, zeigt ein Gewichtsstück (?) aus Alabaster in Giebelform, mit Querdurchbohrung.

Beide Stücke stellen $^{3}/_{10}$ der leichten Gewichtsmine gemeiner Norm dar, die sich nach a) auf 490,9 (7) *g*, nach b) auf 495,92 *g* stellen würde, während der Normalbetrag (Verh. 1889. S. 297) auf 491,2—492,9 *g* anzusetzen ist. —

2) a) Der oben (S. 523 sub b vgl. Fig. 5) bereits besprochene liegende Widder wiegt 11,98 (1) *g*.

b) Ein liegendes Schwein, Marmor (Brit. Mus. Assyrian Room Case C. 388), wohl erhalten, quer durchbohrt, auf der Unterseite ein stehender Mann, wiegt 11,92 (3) *g* (wobei allerdings eventuell ein ganz geringer Gewichtszuwachs durch anhaftenden Leim mit in Betracht zu ziehen ist).

Die Uebereinstimmung ist nicht so gross, wie bei dem ersterwähnten Paar; doch treffen beide mit dem äginäischen Didrachmon gemeiner Norm (vergl. Verh. 1889. S. 265 sub 2) auffällig zusammen. Das sub b genannte Stück nähert sich mehr der vollen Form (Mine etwa 600 *g*, Didrachmon etwa 12 *g*); das sub a) mehr der wohl in Folge eines Abzugs von 1 pCt. für den Prägeschatz (Verh. 1889. S 269) verminderten Form[1]) (vgl. o. S. 522 sub 2 und S. 524 sub 2, unten S. 531).

Schliesslich gebe ich in Fig. 26 vier verschiedene Seitcitenansichten und die

1) S. Hultsch, Metrologie § 24, 2 S. 190 Anm. 2.

Unterseite eines kunstvoll gearbeiteten Stückes aus Eisen, der Berliner Sammlung (V. A. 133) gehörig, wieder, das nach Ausweis des Inventars von einem orientalischen Händler erworben wurde, der es noch in unseren Tagen als Gewicht gebrauchte. Es wiegt 10,66 *g*, während ein Schekel Silbers gemeiner Norm normal 10,92—10,95 *g* beträgt, so dass das Stück nur sehr wenig hinter dieser Norm zurückbleibt. —

Figur 26.

Natürliche Grösse.

Fassen wir nun die hauptsächlichen Merkmale der Gewichtsverdächtigkeit zusammen, die sich uns im Laufe dieser Untersuchung ergeben haben:

1) Es gehören dahin die Formen des Ovals (und des Fässchens), des Polyeders, des Kegels, der Kugelcalotte, des geschweiften Steines. Ferner die Thiergestalt, der Griff in Handform und die Durchbohrung.

2) Was die Darstellung anlangt, so sind hervorzuheben: die Thiere, namentlich Rinder, Schweine Antilopen. — Punkte und Striche als Nominalbezeichnung, Symbolisirungen der Waage, bezw. des Gleichgewichts (?). —

Das Zusammentreffen mehrerer dieser Merkmale wird oftmals den Gewichtsverdacht begründen können. Als erwiesen wird die Gewichtsqualität nur dann gelten dürften, wenn die rein metrologischen, auf das Gewicht basirten Erwägungen die Annahme stützen und bestätigen. Und dieser Nachweis, wir wiederholen es nochmals, ist namentlich bei Gegenständen geringen Nominals leider nicht allzu oft mit voller Sicherheit zu erbringen. —

Endlich möchte ich noch einige Mittheilungen machen über

Wägungen altorientalischer Fundstücke aus Gold.

Wie ich (Verhandl. 1889. S. 248 f.) ausführte, können neben den Gewichten und Münzen noch zur Bestimmung des Gewichtsfusses bei vorsichtiger Verwendung herangezogen werden andere Verarbeitungen edler Metalle, Schmuck und Gebrauchsgegenstände aus Gold und Silber u. s. w. Denn für den Goldarbeiter gilt, heut wie vor Alters, in ähnlicher Weise, wie für den, der Gold- und Silbergeld in Umlauf setzt, dass das werthvolle Material mit grosser Vorsicht verwogen und bei der Bearbeitung vor Gewichtsverlust behütet wurde und wird. Wenn nun bereits andere Anhaltspunkte für die Bestimmung des am Fundorte solch' eines Gebrauchs- oder Schmuckstückes gebräuchlichen Gewichtes vorhanden sind, so können namentlich bei schwereren Stücken an den Vielfachen Rückschlüsse auf die Gewichtseinheit gemacht werden und das so gewonnene Ergebniss lässt sich zur Prüfung und Controle der anderweitig gewonnenen Ansätze verwerthen. —

1) Das British Museum, Cabinet of Medals, bewahrt zwei Gesichtsmasken aus Gold (vgl. die von Schliemann in Mykenae gefundenen). Benndorf[1]), der die-

1) Benndorf, Antike Sepulcralmasken und Gesichtshelme. Denkschr. d. Wiener Akad. der Wissensch. Phil.-hist. Classe. XXVIII. Bd. 1879. Taf. XIV. Nr. 1 u. 2 und S. 66 f.

selben nach Murray's Zeichnungen veröffentlicht hat, bemerkt zu denselben: „Das eine Exemplar wurde, wenn ich mit Recht Identität vermuthe, von Rassam in Kuyundschyk entdeckt, und zwar in einem Grabe, das aus spätrömischer Zeit herzurühren schien (Layard, Discoveries p. 592 ff.). Wann und wie das zweite zum Vorschein gekommen ist, habe ich nicht in Erfahrung bringen können.“ Ich möchte hierzu nur bemerken, dass, wenn auch die Masken in einem Grabe aus spätrömischer Zeit gefunden sind, sie nicht in dieser Zeit gearbeitet zu sein brauchen. Sie können ja Fundstücke aus älteren Gräbern sein, die wieder neu verwendet worden sind. Die Fundstätte auf den Trümmern des alten Niniveh dürfte diese Annahme nahe legen.

a) Die eine der Masken, die 0,16 *m* hoch ist und an den Rändern geringe Abstossungen zeigt (Brit. Mus. 56. 9—9. 66. Benndorf Nr. 2), wiegt 40,35 (7) *g*; sie dürfte $^1/_{10}$ leichte Mine Goldes gemeiner Norm darstellen: normal 409,3 (bis 410,8); mit Abzug von 1 pCt. (vgl. Verh. 1889. S. 269) 405,21 (bis 406,7). —

b) Die andere (Brit. Mus. 56. 9—9. 67) wiegt 21,37 (7) *g* und würde sich recht wohl als $^1/_{20}$ leichte Goldmine erhöhter Norm betrachten lassen: die Mine käme auf 427,5 *g*; die verschiedenen Formen der erhöhten Norm würden stehen: Ia etwa 426,5—427 *g*; Ib etwa 430 *g*; II 420 *g*.

Scheint somit das eine Stück sich mit seinem Gewicht in die gemeine, das andere in die erhöhte Norm einzureihen, so sei wiederholt betont, dass auf die Zuweisung in dieser Richtung bei Gebrauchsgewichten und Gebrauchsgegenständen, noch dazu nicht völlig sicheren Erhaltungszustandes, kein besonderer Nachdruck gelegt werden soll. — Andererseits darf darauf hingewiesen werden, dass von den Platten in Edelmetall mit Inschriften, die im Palaste Sorgons zu Khorsabad gefunden sind, die goldene 167 *g*, d. h. 20 leichte Goldschekel zu 8,35 *g* wiegt, also der erhöhten Norm angehört[1]); die silberne dagegen 438,62 *g*, d. h. 40 leichte Silberschekel zu 10,965 *g* wiegt, also sich zur gemeinen Norm stellt, da die niedrigste Form der erhöhten Norm 11,20 *g* für den Schekel erfordern würde.

Höchst wichtig und interessant sind zwei Stücke der Schliemann'schen Sammlung[2]). Die goldene bauchige Flasche wiegt 403 *g*, d. h. eine leichte Goldmine gemeiner Norm in dem etwas verringerten Betrage, wie er sich ebenso aus der Goldmaske a ergiebt. Das δέπας ἀμφικύπελλον dagegen wiegt 602 *g*, stellt also die volle äginäische Mine gemeiner Norm in ihrem normalen Betrage dar, und bietet, worauf wir schon oben (S. 524 sub 2) hingewiesen haben, einen wichtigen Beleg für die Präexistenz dieser Gewichtsnorm an der asiatischen Küste. —

Dass schliesslich auch Gegenstände sehr geringen Volumens in ihrem Gewicht die Zugehörigkeit zum System bewahren können, dafür möge als Beispiel dienen:

a) Ein grosser goldener Ohrring, Brit. Mus. 72. 6—4. 484. (Nr. 1381), aus Warka (dem alten Uruk, Erech der Bibel, Orchoë der Classiker) stammend; war zerbrochen und hat dabei wohl etwas an Gewicht verloren, — ein Verlust, der durch den der Bruchstelle anhaftenden Leim wohl nicht völlig wieder eingebracht ist. Er wiegt 3,97 (1) *g*; $^1/_2$ leichter Goldschekel gemeiner Norm wöge normal 4,09 (bis 4,10) *g*.

b) Von zwei wohlerhaltenen goldenen Ohrringen, die zusammen mit einem Frauenschädel von der babylonischen Expedition in einem Grabe zu el Hibba in Südbabylonien gefunden sind und im Berliner Museum (V. A. 2092) bewahrt werden, wiegt der eine 3,28 *g*, der andere 3,27 *g*. Als Fünftel eines schweren Gold-

1) Brandis S. 190.
2) Schliemann, Ilios S. 520 u. 518.

Figur 27a. Figur 27b.

½

schekels gefasst, ergeben sie für denselben 16,40, bezw. 16,35 *g*; der normale Goldschekel gemeiner Norm aber wiegt 16,39 *g*!

Mehr als Beispiel für zierliche Thierdarstellungen, als wegen ihrer etwaigen Gewichtsverdächtigkeit (3,40 *g*, also wenig mehr als die Goldringe) sei schliesslich eine kleine, etwas gehöhlte Elfenbeinplatte (Berl. Mus. V. A. 2099) erwähnt, deren Vorder- und Rückseite in Fig. 27a und 27b wiedergegeben sind.

Zum Schluss freut es mich, den Herren vom Department of Oriental Antiquities und vom Department of coins and medals, namentlich den Herren P. le Page Renouf, Stuart Poole, Head und Cecil Smith für die Liebenswürdigkeit und Zuvorkommenheit, mit welcher sie meine Arbeiten gefördert haben, meinen verbindlichsten Dank an dieser Stelle aussprechen zu können. —

(21) Hr. Dr. Franz Boas übersendet aus Worcester in Massachusetts ein grösseres Manuscript über

Sagen aus Britisch-Columbien.

In den folgenden Sagen, welche ich auf wiederholten Besuchen in Britisch Columbien gesammelt habe, benutze ich, der Gleichförmigkeit halber, bei Schreibung der indianischen Namen und Worte dasselbe Alphabet, das ich nach Uebereinkommen mit Herrn Prof. Horatio Hale in meinen Berichten an die British Association for the Advancement of Science gebraucht habe: Die Vocale sind wie im Deutschen gebraucht; E steht für Lepsius e̥ (wie in haben). Folgende Consonanten müssen erklärt werden:

g· gutturales g;
k· gutturales k;
q wie ch in Bach;
H wie ch in ich;
Q zwischen q und H, der Mund in u-Position;
c das deutsche sch;
ç das englische th in thin;
tl explosives, dorso-apicales l.

I. Sagen der Shushwap. Gesammelt in Kamloops.

1. Tlē'esa.

Es war einmal eine Frau, die hatte vier Söhne. Der älteste hiess Tlē'esa. Die jungen Männer wollten die Welt durchwandern. Da warf ihre Mutter ein Zaubermittel auf sie, um sie stark zu machen. Sie traf die drei jüngsten, den ältesten aber verfehlte sie und er ward sogleich in einen Hund verwandelt. Sie sagte ihnen dann alles voraus, was ihnen begegnen würde.

Die jungen Männer machten sich nun auf und wanderten vom Shushwap See aus den South Thompson River hinab. Bald kamen sie zum Hause des „Woodchuck“ (Arctomys monax). Dasselbe stand gerade zwischen zwei Felsen. Wenn jemand kam, so zog das Woodchuck sich in sein Haus zurück, und wenn man ihm folgte, um es zu fangen, so schlugen die Felsen zusammen und tödteten den Eindringling. Tlē'esa sprach, als er viele Woodchucks auf den Felsen umherspielen sah: „Ich will hingehen und sie fangen.“ Seine Brüder warnten ihn und erinnerten ihn daran, dass seine Mutter ihnen erzählt habe, das Woodchuck tödte jeden, der es angreife; er liess sich aber nicht halten und lief fort, sie zu fangen.

Die Woodchucks zogen sich in ihr Haus zwischen den Felsen zurück. Da nahm Tlē'esa seine Lanze mit Steinspitze und stemmte dieselbe quer zwischen die Felsen, die nun nicht mehr zusammenschlagen konnten. Dann fing er die Woodchucks und erschlug sie mit dem Hammer, der von seinem Handgelenke herabhing. Er warf sie dann aus der Felsspalte heraus und seine Brüder nahmen sie auf. Tlē'esa sprach: „Künftighin sollt Ihr keine Menschen mehr tödten. Ihr sollt Woodchucks sein und den Menschen zur Nahrung dienen." Während er noch in der Felsspalte mit den Woodchucks kämpfte, machten seine Brüder ein grosses Feuer, brieten die Thiere und hatten die besten aufgegessen, als Tlē'esa endlich wieder aus der Felsspalte zum Vorschein kam. Tlē'esa sagte nichts, sondern nahm, was übrig geblieben war.

Dann gingen sie weiter den Fluss hinab. Als sie nach Ducks kamen, sahen sie dort eine Frau auf einem Felsen sitzen und singen. Tlē'esa sagte: „Ich will sie fangen." Wieder warnten ihn seine Brüder, er liess sich aber nicht zurückhalten. Er ging den Berg hinauf und sammelte viele Tannenzapfen. Die Frau lachte ihn an und ging eben so rasch rückwärts, wie er den Berg erklomm. Seine Brüder folgten ihm. Endlich hielt die Frau stille. Als Tlē'esa ihr nun nahe kam, krochen plötzlich eine ungeheure Menge Klapperschlangen aus ihren Löchern und gingen auf ihn los. Er aber tödtete alle mit seinen Tannenzapfen. Während er noch mit den Schlangen kämpfte, liefen seine Brüder weiter und fingen die Frau für sich. Tlē'esa sagte nichts zu seinen Brüdern. Er sprach nur zu der Frau: „Du wirst von jetzt ab niemand mehr tödten Wenn ein Mann Dich haben will, wird er Dich nehmen und Du sollst ihm nichts anhaben können."

Die Brüder gingen weiter den Fluss hinab. Als sie nach einem Orte, etwas oberhalb Kamloops kamen, sahen sie ein unterirdisches Haus[1]), neben dem eine grosse Stange stand. Hier wohnte der graue Bär und der Coyote. Die Bären sahen sie kommen und die drei Brüder traten ein. Sie banden Tlē'esa vor der Thüre fest, und bedeckten ihn über und über mit Steinmessern, sogar seinen Schwanz und seine Zähne. Nach einiger Zeit lud der Bär sie zu einem Wettkampfe ein. Sie sollten an der Stange, die vor dem Hause stand, hinaufklettern. Zuerst kletterte der zweite Bruder mit dem Bären zusammen hinauf. Als sie fast oben waren, fasste ihn der Bär und tödtete ihn. Der Leichnam fiel von der Stange herunter. Als Tlē'esa das sah, ward er sehr zornig. Er heulte und fletschte seine Zähne. Da rief Coyote: „Ich fürchte, der Hund wird uns auffressen. Er wird ganz wild." Tlē'esa berührte Coyote nur mit seinem Körper, da blutete jener sogleich. Die Steinmesser hatten ihn geschnitten. Nun kletterte der dritte Bruder mit dem Bären die Stange hinauf. Es erging ihm nicht besser, als dem ersten Bruder, und den vierten ereilte dasselbe Schicksal. Nun war nur der Hund Tlē'esa übrig geblieben. Er schnitt das Seil durch, mit dem er festgebunden war und kletterte mit dem Bären hinauf. Als sie fast oben waren, schnitt er den Bären mitten durch, so dass ein Theil rechts, der andere links niederfiel. Vier Bären kletterten mit ihm um die Wette, aber er tödtete alle. Dann legte er die Gliedmaassen seiner Brüder zusammen, sprang über sie fort und sie wurden wieder lebendig.

Die Brüder wanderten weiter und gelangten nach Cherry Creek. Dort sahen sie ein unterirdisches Haus, in dem wohnte das Kaninchen. Tlē'esa sagte: „Ich werde hineingehen. Ich will das Kaninchen zu Abend essen." Wieder warnten ihn seine Brüder, er liess sich aber nicht zurückhalten. Er nahm einen flachen

1) Die Indianer leben im Winter in solchen Häusern.

Stein, bedeckte seinen Bauch und seine Brust damit und ging hinein. Die Brüder blieben draussen stehen und lugten in das Haus. Das Kaninchen lag auf dem Rücken mit übereinandergeschlagenen Beinen. Es hatte etwas Fleisch hinter sich liegen. Als es Tlē'esa eintreten sah, rief es: „Hollah Fremder! Woher kommst Du? Wohin gehst Du?" Jener versetzte: „O, ich reise nur zu meinem Vergnügen umher." „Gewiss bist Du hungrig. Hier hinter mir liegt Fleisch; nimm Dir davon!" Als Tlē'esa nun herankam und von dem Fleische nehmen wollte, trat ihn das Kaninchen vor die Brust. So pflegte es alle Fremden zu tödten, die sein Haus besuchten. Sein Bein schlug immer gerade durch die Brust hindurch. Dieses Mal aber zerschlug es sein Bein an dem Steine, der Tlē'esas Brust bedeckte. Es fing an zu schreien. Tlē'esa ergriff es an dem anderen Beine, schlug es gegen die Wand und rief: „Bis jetzt hast Du Menschen getödtet. Nun tödte ich Dich und werde Dich essen." Er warf es zum Hause hinaus. Da nahmen seine Brüder es auf, und kochten und assen es, ehe Tlē'esa herauskam.

Die Brüder gingen weiter und kamen nach Savaners (?) Ferry. Dort stand ein grosses Elch mit gespreizten Beinen über dem Flusse und tödtete alle, die über den Fluss zu gehen versuchten. Es zog die Boote ans Land und verschlang sie. Als die Brüder dort ankamen, wussten sie nicht, wie sie vorankommen sollten. Tlē'esa sprach: „Ich werde ein Floss bauen und hinunter fahren." Seine Brüder wollten es nicht erlauben. Er aber kümmerte sich nicht um sie, sondern machte ein Floss. Als er fertig war, stieg er darauf und liess es den Fluss hinab treiben. Als er dicht an das Elch herankam, schlürfte dasselbe das Floss und Tlē'esa herunter. Da weinten die Brüder, denn sie glaubten, er sei todt. Die Stangen des Flosses gingen aber geradeswegs durch das Elch hindurch. Tlē'esa machte drinnen ein Feuer an und kochte sich ein gutes Mahl. Dann ergriff er das Herz des Elch und drückte daran. Da fing es an von einer Seite des Flusses zur anderen zu schwanken. Als die Brüder das sahen, sprachen sie zu einander: „Was mag mit dem Elch geschehen sein?" Als es nun wieder zu der Seite hinüber schwankte, wo die Brüder standen, schnitt Tlē'esa das Herz ab und es fiel todt nieder. Die Brüder zogen es ab und schnitten es auf. Als sie nun den Magen öffnen wollten, rief Tlē'esa: „Passt auf und schneidet mich nicht!" Da öffneten sie den Magen vorsichtig und fanden nun, dass Tlē'esa sich drinnen ein Mahl bereitet hatte. Die Brüder assen ihm alles auf.

Sie gingen nun über den Fluss. Bald erblickten sie einen „Tabaksbaum [1]". Ein Ast desselben schwang im Kreise umher, sobald jemand versuchte, Tabak zu holen, und erschlug ihn. Tlē'esa nahm einen kleinen Stock und ging zu dem Baum hinauf. Als der Ast zu schwingen begann, schlug er ihn mit dem Stocke durch und warf ihn in den Fluss. Dann warf er den Baum mit seinem Stocke um, indem er ihn ausgrub. Da kamen die Brüder herauf und nahmen allen Tabak ab. Tlē'esa bekam nichts.

Die Brüder gingen dann den Bonaparte Creek hinauf. Dort ist ein steiler Felsen, auf dem lebte die Bergziege, die alle tödtete, die sie zu fangen versuchten. Am Fusse des Felsens war ein Hund, der die Vorübergehenden biss. Tlē'esa sprach: „Ich will die Bergziege tödten und das Fett mit meinem Tabak mischen." Die Brüder glaubten, er werde den Fels nicht ersteigen können. Er liess sich aber nicht abhalten und ging, das Abenteuer zu bestehen. Als der Hund ihn beissen wollte, spiesste er ihn auf seinen Stock auf und warf ihn zu Boden, indem

---

1) Vor Ankunft der Weissen gebrauchten die Indianer angeblich die Blätter dieses Baumes als Tabak. Die Gattung und Art war nicht zu bestimmen.

er rief: „Du wirst niemand mehr tödten! Künftig sollen die Menschen Dich benutzen.“ Er kletterte den Fels hinauf. Als die Ziege seiner ansichtig wurde, wollte sie ihn hinunterwerfen. Er aber spiesste sie auf seinen Stock auf und zertrümmerte mit seinem Hammer ihren Kopf. Dann warf er sie den Berg hinunter und sprach: „Du sollst niemand mehr tödten. Künftig sollen die Menschen Dich tödten und verzehren.“ Sie kam ganz zerrissen unten an. Die Brüder hoben sie auf und nahmen alles Fett, das sie mit ihrem Tabak mischten. So blieb für Tlē'esa nichts übrig.

Die Brüder wanderten weiter und kamen zn „Johnny Wilsons Place“. Sie gingen oben am Berghang entlang und sahen einen Mann unten am Flussufer gehen. Da sprachen die Brüder zu einander: „Lasst uns ihn zum Besten haben!“ und sie warfen grosse Felsen nach ihm. Als der Staub sich verzog, sahen sie ihn weiter gehen, als ob nichts geschehen sei. Einer nach dem andern versuchte ihn zu treffen. Sie konnten ihm aber nichts anhaben, obwohl sie zuletzt einen grossen Bergsturz zu Thal gehen liessen. Da ging Tlē'esa hinab, um den Fremden zu sehen. Er sah, dass jener einen kleinen Korb auf dem Rücken trug, nicht grösser als eine Faust. Er sprach: „Wer bist Du? Wir haben versucht, Dich zum Besten zu haben, konnten es aber nicht.“ Jener sagte, er heisse Tkumenaā'lst, und lud Tlē'esa und die Brüder zum Essen ein. Er that Wurzeln und Beeren in seinen Korb und legte Steine ins Feuer. Als das Essen fertig war, sprach einer der Brüder: „Wenn ich einen Bissen nehme, wird nichts mehr da sein.“ Als er aber einen Löffel voll aus dem Korbe genommen hatte, ward derselbe sofort wieder voll. Nachdem alle sich satt gegessen hatten, wanderten sie zusammen weiter.

Bald gelangten sie nach Hat Creek. Daselbst ist eine steile Felswand. Tlē'esa sagte: „Lasst uns hier etwas spielen!“ Tkumenaā'lst frug, was sie spielen sollten, und Tlē'esa antwortete, sie wollten versuchen, den Kopf in den Felsen zu rennen. Zuerst versuchten es die drei Brüder. Sie machten einen schwachen Eindruck in den Felsen. Dann versuchte es Tlē'esa und sein Kopf drang bis über die Ohren in das Gestein ein. Tkumenaā'lst aber drang noch weiter, bis an seine Schultern ein.

Dann gingen sie weiter und kamen nach Fountain Trail. Dort hatte ein Adler sein Nest auf einem steilen Felsen. Tlē'esa sprach: „Ich will seine Federn holen und meinen Mantel damit besetzen.“ Seine Brüder warnten ihn. Er aber liess sich nicht abhalten. Er nahm seinen Stab, etwas rothe und weisse Farbe und setzte sich unter den Felsen. Da sahen die Brüder, wie der Adler sich auf ihn herabstürzte. Er trug ihn in die Höhe und kreiste mit ihm. Er wollte ihn dann an dem Felsen zerschmettern. Als er nun aber an den Felsen heranflog und Tlē'esa dagegen schlagen wollte, stemmte dieser seinen Stab gegen den Felsen und entkam so unverletzt. Er spie etwas rothe Farbe, die er in den Mund genommen hatte, gegen den Felsen und da glaubten der Adler und die Brüder, es sei sein Blut. Der Adler flog nochmals in weitem Kreise mit ihm herum, um ihn gegen den Felsen zu schlagen. Wieder stemmte Tlē'esa seinen Stab dagegen und spie dieses Mal weisse Farbe gegen den Felsen. Da glaubten der Adler und die Brüder, es sei sein Gehirn. Er trug ihn dann in sein Nest und flog wieder von dannen. Die jungen Adler wollten ihn fressen. Da zeigte er aber seinen Hammer und sprach: „Nun rührt mich nicht an, sonst schlage ich Euch todt. Wenn Eure Mutter kommt, bittet sie, sie solle sich auf den Rand des Nestes setzen, und wenn sie fragt, warum Ihr mich nicht gefressen habt, sagt nicht, dass ich noch lebe!“ Die jungen Adler fürchteten sich und versprachen zu gehorchen. Bald kam die Alte heim und brachte ihnen Bären und Hirsche. Als sie Tlē'esa noch im Neste liegen sah, fragte

sie ihre Jungen, warum sie ihn nicht gefressen hätten. Dann flog sie wieder fort. Tlē'esa ass mit den Jungen von den Bären und Hirschen. Als nun die Alte wieder kam, baten die Jungen sie, sich an den Rand des Nestes zu setzen. Da schlug Tlē'esa sie mit seinem Hammer todt und sie fiel vom Felsen herab. Tlē'esas Brüder nahmen den Adler auf, rupften ihm die Federn aus und liessen nichts für Tlē'esa übrig. Dieser sass nun im Neste und wusste nicht, wie er wieder herunter kommen sollte. Endlich sagte er zu den jungen Adlern: „Tragt mich herunter, aber haltet mich gut fest und thut mir nicht weh, sonst schlage ich Euch todt.“ Die Adler fürchteten sich und gehorchten. Er band sich an die Adler fest und sie flogen mit ihm aus dem Neste und liessen sich langsam zur Erde hinab. Ehe er sich daran machen kommen konnte, ihnen die Federn auszurupfen, waren seine Brüder herbeigekommen und hatten sie fortgenommen.

Die Brüder wanderten weiter und gelangten zum Fraser River. Da sahen sie ein junges Mädchen an der anderen Seite des Flusses tanzen. Sie setzten sich in einer Reihe am Ufer nieder und sahen ihr zu. Sie blieben dort sitzen, bis sie in Steine verwandelt wurden.

2. Coyote.

1) Einst schien die Sonne zu heiss und verbrannte die ganze Erde. Da beschlossen die Thiere eine andere Sonne zu machen. Alle Vögel versuchten es, keiner aber ward gut befunden. Endlich rief Coyote: „Lasst es mich jetzt versuchen!“ Er ging gen Sonnenaufgang und stieg den Himmel hinan. Sein Schwanz war aber so lang, dass derselbe noch nicht ganz über dem Horizont erschienen war, als sein Körper schon hoch oben am Himmel stand. Als er hoch genug war, um die Erde übersehen zu können, fing er an zu schwätzen und erzählte alles, was er sah. Da sagten die Thiere: „Nein, Du bist zu gesprächig. Du darfst nicht die Sonne sein.“ Endlich ward der Tsqtskna'sp (ein Klettervogel mit rothen Flügeln und Schwanz, rothen Wangen) die Sonne.

2) Vor langer Zeit war es sehr kalt auf Erden. Am oberen Theile des Flusses war ein grosser Gletscher, von dem eisige Kälte ausging. Alle Thiere zogen aus, um den Mann, welcher die Kälte machte, umzubringen, aber alle erfroren. Endlich waren nur noch Coyote und sein Vetter, der Fuchs, übrig geblieben. Coyote wollte sich aufmachen, die Kälte umzubringen, aber der Fuchs warnte ihn davor. Er hüllte sich in warme Kleider und machte sich auf den Weg. Er kam bei allen erfrorenen Thieren vorbei und je näher er dem Gletscher kam, um so kälter wurde es. Endlich sah er das Haus, aus dem die Kälte hervorkam, vor sich. Obwohl er sich noch fester in seine Decken hüllte, fror ihn sehr. Er hatte nun alle die erfrorenen Thier hinter sich und gelangte endlich an das Haus. Er konnte kaum die Kälte ertragen, ging aber doch hinein. Da erfror er und fiel todt nieder. Vier Tage lang wartete Vetter Fuchs auf ihn. Da aber jener nicht zurückkam, dachte er, er sei erfroren. Er hüllte sich in warme Kleider und machte sich auf den Weg. Er kam bei all den erfrorenen Thieren vorüber, fand aber nicht seinen Vetter Coyote. Er lief weiter und bei jedem Schritte, den er machte, sprühte Feuer unter seinen Füssen hervor. An seiner Schwanzspitze hingen Dentalien und klapperten, wenn er sich bewegte. Er nahte sich dem Hause und hörte drinnen jemand sprechen, konnte aber nichts sehen. Er ging ins Haus und trat einmal mit seinem Fusse auf. Feuer sprühte aus dem Boden und das Eis des Gletschers fing an zu schmelzen. Ein Strom Wasser lief herab und löschte das Feuer wieder aus. Da trat er nochmals auf. Wieder sprühte Feuer aus dem Boden und schmolz das Eis. Als er vier Mal aufgestampft hatte, war alles Eis geschmolzen und es wurde wieder warm. Coyote wurde nun wieder lebendig, stand auf und sprach:

„Ich habe lange geschlafen.“ „Ja,“ versetzte der Fuchs, „Du warst erfroren.“ Der Fuchs nahm ihm unter seinen Arm und befahl ihm, ganz stille zu liegen. Als nun das Feuer ausgebrannt und das Wasser abgelaufen war, gingen sie zurück und erweckten alle Menschen zu neuem Leben.

3) Coyote blickte nun immer den Fuchs an, als wolle er etwas sagen. Dieser wusste ganz gut, was er wollte, sagte aber nichts. Endlich sprach Coyote: „Vetter, bitte, leihe mir Deinen Schwanz.“ Fuchs erwiederte: „Nein das thue ich nicht, Du möchtest Dir ein Leides anthun.“ Coyote aber versprach, gut Acht zu geben, und endlich gab der Fuchs ihm seinen Schwanz und nahm den des Coyote. Er warnte ihn aber, sich ja nicht nach dem Schwanze umzusehen, so lange er ihn trage. Coyote versprach es. Als er den Schwanz bekommen hatte, lief er damit umher und freute sich sehr an dem Gerassel der Dentalien. Endlich konnte er aber doch der Versuchung nicht widerstehen und sah den Schwanz an, um zu sehen, ob er ihn gut kleide. Er fand, dass er sehr hübsch aussah und freute sich sehr. Als er aber nun weiter lief, fühlte er, dass er plötzlich sehr schwach wurde und sah nun, dass seine Eingeweide ihm zum After hinaus hingen. Da rief er seinen Vetter. Als dieser sah, was geschehen war, sprach er: „Aha! Du hast Deinen Schwanz angesehen!“ Er legte die Eingeweide in Coyotes Bauch zurück und nahm ihm den Schwanz wieder fort.

4) Coyote war sehr arm. Einst besuchte er seinen Vetter Fuchs, der einen schönen, mit Adlerfedern besetzten Mantel hatte. Diesen wünschte Coyote zu haben. Der Fuchs wusste sogleich, was Coyote wollte, stellte sich aber, als merke er nichts. Coyote sprach: „Ich sehnte mich nach Dir, Vetter! Deshalb komme ich, Dich zu besuchen.“ Der Fuchs antwortete nicht. Viermal wiederholte Coyote seinen Spruch, erhielt aber keine Antwort. Fuchs kümmerte sich gar nicht um ihn. Da ward Coyote böse und beschloss, Fuchs einen Streich zu spielen. Fuchs war aufgestanden und fortgegangen. Da rannte Coyote ihm nach, riss ihm seinen Mantel ab und hing ihn sich selbst um. Fuchs kümmerte sich gar nicht darum, sondern ging ruhig seines Weges. Coyote sah sich an und dachte: „Jetzt bin ich hübsch.“ Er ging nach Hause zurück, zuerst langsam. Dann fing er an zu traben, und als er lief erhob sich ein Wind, der wurde um so stärker, je schneller er lief. Die Federn seines Mantels stoben umher, und der Wind blies ihn endlich gerade in die Höhe. Als er wieder herunterfiel, kam der Fuchs gelaufen und nahm ihm seinen Mantel wieder ab. Coyote war halb todt. Fuchs sprach: „Da siehst Du, wie es Dir ergeht. Immer versuchst Du mir Streiche zu spielen und weisst doch, dass Du mir nichts anhaben kannst.“

5) Der Büffel hatte zwei Frauen. Er war so alt, dass seine Hörner fast ganz abgenutzt waren. Einst stahlen die Wölfe seine Frauen. Er wollte sie verfolgen, wusste aber nicht, wohin sie gegangen waren. Da traf ihn Coyote und verspottete ihn ob seines Unfalls. Darüber ward der Büffel böse und rannte auf den Coyote los, ihn aufzuspiessen. Dieser entfloh und der Büffel verfolgte ihn. Als nun der Coyote müde wurde, lief er in ein Loch, verrichtete seine Nothdurft und sprach zu seinen Exkrementen: werdet ein Baum. Es geschah also und er kletterte hinauf. Als der Büffel ihn nun oben im Baume sitzen sah, stiess er gegen den Baum, bis er umfiel. Unterdes hatte Coyote sich ausgeruht und lief weiter. Als er wieder müde wurde, machte er einen zweiten Baum und rettete sich darauf. Vier Mal entkam er auf solche Weise. Als der vierte Baum umfiel sprach er zum Büffel: „Nun ist es genug, Freund! Ich will Dir helfen, dass Du Deine Frauen wiederbekommst. Ich will Dich schön und jung machen.“ Der Büffel war es zufrieden. Da nahm der Coyote eines seiner Hörner und zog es aus. Als es schön und lang war, zog

er das andere auch lang. So bekam der Büffel wieder schöne, scharfe Hörner. Dann machte Coyote das Haar auf seinem Kopfe schön. Er zog an seinen Beinen und an seinem Schwanze und der Büffel sah nun wieder aus, wie ein schöner junger Büffel. Da sprach der Büffel zum Coyote: „Nun will ich Dich schön machen!“ Er zog seine Schnauze lang und seither hat der Coyote eine lange Schnauze und kleine, schmale Augen. Und er zog seine Beine und seinen Schwanz lang. Dann sprach er: „Ich bin fertig, mein Genosse. Nun lass uns zum Wasser gehen und sehen, wie wir ausschauen.“ Als Büffel sich sah, war er sehr froh, Coyote aber mochte seine lange Nase gar nicht leiden. Der Büffel sprach nun: „Lass uns meine Frauen suchen. Wenn Du weisst, wo sie sind, sollst Du eine haben.“ Coyote sprach: „Siehst Du das Thal? Dort wohnen vier Wölfe. Die haben sie geraubt. Es ist sehr schwer, sie wiederzubekommen, aber lass mich nur machen. Folge mir!“ Sie gingen das Thal hinauf. Bald sahen sie die beiden Frauen Wurzeln graben. Da machte Coyote einen dichten Nebel, so dass niemand sie sehen konnte. Sie gingen auf die Frauen zu und als sie bei ihnen waren, sprach der Büffel zu ihnen: „Ich kam Euch zu holen,“ und sie nahmen die Frauen mit. Sie kletterten einen der Berge hinauf, die das Thal begrenzten, und der Nebel folgte ihnen. Als sie oben ankamen, verschwand der Nebel. Die Wölfe vermissten bald die Frauen und folgten der Spur. Bald kamen sie den Flüchtigen näher und sahen nun den Büffel, Coyote und die Frauen. Sie holten sie ein und griffen den Büffel an. Da warf dieser sie in die Luft und schlitzte ihren Bauch auf, so dass die Eingeweide herauskamen, und der Coyote sprang vor Freude darüber hin und her. Sie gingen weiter. Bald sprach der Büffel: „Mein Genosse, hier wollen wir uns trennen! Ich versprach Dir eine meiner Frauen. Nimm diese, sie ist die beste.“ Er fuhr fort: „Ich will Dich lehren, wie Du sie behandeln musst. Wenn Du hungrig bist, kannst Du sie tödten, ein Stück Fleisch abschneiden und es rösten. Aber wenn Du sie getödtet hast, musst Du Dich auf sie setzen, ein Feuer neben Dir machen und das Fleisch kochen. Du darfst nicht aufstehen, bis Du fertig gegessen hast. Dann wird sie zugleich mit Dir wieder aufstehen.“ Coyote befolgte anfänglich die Anweisung des Büffels. Eines Tages, nachdem er seine Frau getödtet hatte, und sein Feuer nur klein brannte, dachte er aber: „Weshalb sollte ich nicht etwas Holz holen?“ Er stand auf und ging fort. Als er zurückkam, erblickte er eine alte Frau, die das Fleisch bis auf die Knochen aufgegessen hatte und nun als Fuchs von dannen lief. Da dachte er: „Ist schon meine Frau fort, so habe ich doch wenigstens ihre Knochen.“ Er sammelte sie und trug sie fort. Als er hungrig wurde, machte er sich ein Feuer und fing an die Knochen mit Steinen zu zerschlagen und das Mark zu essen. Während er noch so beschäftigt war, kam eine alte Frau des Weges und sprach: „Solche Arbeit ziemt sich nicht für einen grossen Häuptling, wie Du bist, lass mich es thun.“ Coyote sagte: „Das ist wahr,“ und gab ihr Knochen und Steine. Er legte sich ans Feuer. Als er sich umwandte, hatte die Alte fast alles Mark in ihren Korb geworfen. Coyote dachte, sie wird mir sagen, wenn sie fertig ist, und drehte sich wieder zum Feuer. Da er aber längere Zeit gar nichts hörte, wandte er sich wieder um und sah die Alte fortlaufen und dabei fressen. Er rannte hinter ihr her. Als er sie aber einholte, schlug sie ihn auf die Brust, so dass er hinfiel. Er stand wieder auf und dachte: „Das ist schlimm. Nun will ich wenigstens meine Knochen kochen und das Fett heraus sieden.“ Er nahm die Knochen, zerklopfte sie und wollte sie ins Wasser werfen, um sie zu kochen. Da kam wieder der Fuchs in Gestalt einer alten Frau einher und sprach: „Solche Arbeit ziemt sich nicht für einen grossen Häuptling, wie Du bist, lass mich es thun.“ Coyote sagte: „Das ist wahr,“ und liess sie

kochen, während er sich ans Feuer setzte und darauf wartete, dass sie ihn rufen sollte. Als er sich aber umdrehte, sah er wieder einen Fuchs fortlaufen und dabei das Fett trinken. Er verfolgte ihn. Der Fuchs aber schlug ihn auf die Brust, so dass er niederfiel. Da wurde Coyote betrübt und ging von dannen. Die Frau aber stand nun wieder auf und ging zu dem Büffel zurück.

6) Coyote kam einst zu einem Hause, in dem wohnten die „Foolhen" und ihre Kinder, das „Woodpartridge", das Prairiehuhn und das Rebhuhn. Die Mutter war gerade ausgegangen, als er ankam. Er frug die Kinder: „Habt ihr etwas zu essen?" Sie antworteten: „Nein wir haben nichts." „Wo ist denn Eure Mutter?" „Sie ist im Walde und sucht Beeren." „Und Ihr habt wirklich nichts zu essen?" „Nein, wir haben nichts." „Ich habe mich in den Fuss geschnitten. Könnt Ihr mir nicht etwas Harz geben, damit ich die Wunde damit verschmiere?" Die Kinder gaben es ihm. Da nahm er es, verklebte ihre Augen und verliess sie. Da verloren die armen Kinder sich im Walde. Als ihre Mutter nach Hause kam, fand sie sie im Walde umherlaufen und brachte sie nach Hause zurück. Sie erzählten ihr dann, dass Coyote sie so zum Besten gehabt habe. Die Alte und die Kinder folgten seiner Spur und fanden, dass er einem Pfade nachging, der an einem steilen Abhange entlang führte. Die Mutter hiess zuerst das Rebhuhn sich im Grase verbergen, ein wenig weiter versteckte sie das Prairiehuhn, noch weiter das „Woodpartridge", und endlich verbarg sie sich selbst im Grase. Sie hatte ihren Kindern gesagt, was sie thun sollten. Es dauerte nicht lange, da kam Coyote des Weges und sofort flog das Rebhuhn dicht vor ihm auf. Er erschrak so, dass er fast die Klippe hinabgestürzt wäre. Ebenso thaten die andern. Als das „Woodpartridge" aufflog, hielt er sich nur mit Mühe auf den Füssen. Als er weiter ging, sprach er: „Fast wäre ich aber gefallen." Da flog die Alte auf und er stürzte in den Abgrund. Die Hühner glaubten, er sei todt. Sie flogen hinunter und erstaunten sehr, als sie ihn noch am Leben fanden. Die Alte frug: „Was thust Du hier?" „O," antwortete er, „jemand hat mich erschreckt, und da bin ich die Klippe heruntergefallen." Die Alte sprach: „Ich habe es gethan, weil Du meinen Kindern die Augen verklebt hast. Nun siehe, wie Du hier fortkommst. Wir werden Dir nicht helfen." Damit flogen sie von dannen. Als sie fort waren, stand Coyote wieder auf und lief fort.

7) Er sagte: „Ich muss etwas Spass haben. Ich will mit meinen Augen spielen." Damit riss er sich die Augen aus. Er warf sie dann in die Höhe und fing sie wieder. Einmal warf er sie sehr hoch. Da fing die Dohle seine Augen und flog damit fort. Da stand er nun ohne Augen und wusste nicht, was er thun sollte. Er fühlte umher und fand einen Hagebuttenstrauch. Da pflückte er einige Hagebutten und setzte sie sich als Augen ein. Er konnte nun wieder sehen und wanderte fürbas. Bald kam er an ein Loch, aus dem Rauch aufstieg. Eine alte Frau sass dort und fragte ihn, woher er komme. Er antwortete, er reise ohne bestimmten Zweck umher, und fragte, ob sie allein dort wohne. „Nein," antwortete sie, „ich habe vier Töchter, aber sie sind hingegangen, die Spiele anzusehen." „Was für Spiele?" fragte der Coyote. „O, viele Leute tanzen dort," sprach sie, indem sie nach der betreffenden Stelle wies. „Warum tanzen sie denn?" „Sie spielen um Coyotes Augen. Die Dohle hat sie gestohlen." „Das möchte ich sehen," versetzte Coyote, „zeige mir doch den Weg." Die Alte erfüllte seine Bitte, und er ging zu dem Platze, wo alle Tänzer versammelt waren. Die Leute sassen alle im Kreise umher. Nachdem einer mit den Augen getanzt hatte, gab er sie seinem Nachbar, der dann einen Tanz begann. Coyote setzte sich an die Thüre und wartete, bis an ihn die Reihe kam. Dann sang er zu seinem Tanze: „Wie hübsch die Augen sind. Früher

habe ich nie dergleichen gesehen." Vier Mal tanzten sie herum. Als nun das vierte Mal an ihn die Reihe kam, nahm er die Augen und rannte zur Thür hinaus. Dann warf er sie in die Höhe und sie fielen von selbst in die Augenhöhlen zurück, wo sie sogleich festwuchsen. Die Thier verfolgten ihn, konnten ihn aber nicht einholen. Als er in Sicherheit war, setzte er sich hin und lachte, weil er seine Augen wieder hatte. Er sang: „Ich wusste, ich würde Euch besiegen. Hier habe ich meine Augen wieder. Hier habe ich mein Eigenthum wieder."

8) Coyote kam an ein Haus, in dem er sprechen hörte. Er ging hinein, sah aber niemand. Als er der Stimme nach ging, fand er in einer Ecke des Hauses ein Haar, das sprach. Er nahm es und warf es auf den Boden. Dann hörte er wieder sprechen, sah aber niemand. Er rief der Stimme zu: „Lass Dich sehen und gieb mir zu essen"; aber niemand liess sich blicken. Als er der Stimme nach ging, fand er einen Kamm an der Wand stecken, der sprach. Er nahm ihn und warf ihn zu Boden. Endlich fand er vier mit Oel gefüllte Lachsfelle. Er sagte: „Euch suchte ich," nahm sie und trank sie aus. Dann ging er weiter den Fluss entlang. Nach kurzer Zeit wurde er durstig. Da ging er zum Flusse hinab, trank und ging wieder hinauf. Nach kurzer Zeit wurde er wieder durstig. Da dachte er: „Es ist zu umständlich, immer zum Flusse hinab zu gehen, ich will am Ufer entlang gehen, dann kann ich bequemer trinken." Nach einiger Zeit ward ihm aber auch dies zu umständlich. Er dachte: „Ich will lieber im Wasser gehen, dann brauche ich mich nur zu bücken." Er that also, war aber noch immer durstig. Da ging er bis an die Brust ins Wasser. Nach kurzer Zeit war ihm auch das zu viel Mühe und er ging so tief in den Fluss, dass das Wasser ihm einfach in den Mund lief. Er trank so viel, dass er endlich platzte.

9) Coyote hatte einen kleinen Kessel im Felsen gerade dort stehen, wo der Weg den South Thompson River hinauf führte. Einst kam jemand des Weges und warf ihm den Kessel ins Wasser. Derselbe kam aber von selbst wieder. Dann stahlen ihn einige Leute. Er kam aber immer von selbst wieder zurück. Endlich aber trug jemand ihn fort und er kam nicht wieder.

10) Einst kam die Eule den South Thompson River herab. Coyote hörte sie kommen und singen: „Hī hī, ich bin es, der alle Menschen tödtet und frisst." Coyote hielt an und sagte zu sich: „Der ist gefährlich. Er wird mich fressen. Ich will denselben Sang singen, wie er; vielleicht fürchtet er sich dann." Als die beiden sich nun trafen, sprach Coyote: „Es scheint, Du bist also gerade so stark wie ich. Ich fresse auch alle Menschen. Bleib ein wenig hier und lass uns etwas spielen. Wir wollen uns übergeben und sehen, was wir im Magen haben." Eule war es zufrieden, und schlug vor, dass Coyote anfangen sollte. „Gut", sagte er, „aber wir müssen die Augen schliessen, bis wir fertig sind. Oeffne Deine Augen nicht, bis ich rufe." Eule schloss die Augen und nun übergab sich Coyote. Er hatte nichts als Gras im Magen. Dann übergab sich die Eule und spie lauter Menschenfleisch aus. Rasch tauschte Coyote das Erbrochene aus und rief nun. Als die Eule es sah, rief sie: „Ich habe Gras gespieen", und sie fürchtete sich vor Coyote, vor dem das ausgespiene Menschenfleisch lag. Beide wurden in Felsen verwandelt, die noch heute zu sehen sind. Ihre Mäuler sind weit offen.

3. Der Luchs und das Mädchen.

Es war einmal ein Mädchen, die wollte gar keinen Mann nehmen, obwohl viele Männer sich um sie bewarben. Sie wohnte in einem unterirdischen Hause und ihr Lager war gerade am Fusse eines Pfostens. In demselben Dorfe lebte auch der Luchs, der in einer kleinen Hütte wohnte. Dieser hätte gar zu gerne

das Mädchen gehabt, wusste aber nicht, wie er sie bekommen sollte, da ihre Eltern sie stets bewachten. Eines Nachts schlich er sich auf das Haus und schlug sein Wasser dort ab, so dass es an dem Pfosten herunterlief, an dem das Mädchen lag. Es lief gerade in deren Mund. Da ward sie schwanger, und Niemand wusste, wie es zugegangen war. Sie gebar einen Knaben. Als der Knabe vier Jahre alt war, beschlossen die Eltern des Mädchens, einen Versuch zu machen, ausfindig zu machen, wer der Vater des Kindes sei. Sie setzten einen Vogel auf die Spitze der Leiter, die in ihr Haus hinabführte, und sagten allen Männern, sie sollten versuchen, den Vogel mit ihren Pfeilen zu treffen. Sie versprachen dem, der den Vogel traf, ihre Tochter zur Frau. Alle schossen danach, aber keiner konnte ihn treffen. Endlich hatten alle geschossen, nur der Luchs noch nicht, der ein alter Mann war und still an seinem Feuer lag. Die Eltern des Mädchens sandten nach ihm, er aber antwortete: „Warum soll ich kommen? Die jungen Leute haben den Vogel nicht treffen können, wie sollte ich es denn vermögen? Meine Augen sind ja halb erblindet.“ Er musste aber doch endlich kommen, und man gab ihm Bogen und Pfeil. Er schoss ab, ohne einmal hinzusehen und traf den Vogel. Da schrieen Alle: „Der Luchs bekommt das Mädchen zur Frau“. Ihre Eltern machten einen Sitz für ihn neben dem Feuer bereit. Als er dort nun sass, sprachen sie zu allen Leuten: „Wir wollen unsere Tochter, ihren Mann und ihr Kind verlassen.“ Sie packten ihre Habseligkeiten auf. Dann traten sie den Luchs mit Füssen, so dass seine Knochen brachen und sein Körper ganz zerschunden wurde. Sie löschten alle Feuer aus und zogen fort. Die Grossmutter des Mädchens, die Elster, hatte aber Mitleid mit ihr. Sie legte eine glühende Kohle in eine Muschelschale, that etwas Nahrung dazu und versteckte sie. Die Leute hatten alle ihre Vorräthe, die unter Steinen versteckt waren, mitgenommen und glaubten, die drei müssten verhungern. Als die Frau nun allein da sass, fing sie an zu weinen. Sie suchte unter den Kohlen nach Feuer, fand aber nichts. Es wurde dunkel und ihr Kind weinte. Da hörte sie in der Ecke des Hauses etwas rufen. Sie ging der Stimme nach und fand die Muschel, welche sie gerufen hatte. Da nahm sie die Kohle und die Nahrnngsmittel und machte sich ein Feuer. Als sie die Nahrungsmittel kochte, wurden dieselben soviel, dass sie und ihr Kind vollauf zu essen hatten. Als sie satt waren, schritt sie viermal über den Luchs fort, und sofort war derselbe wieder gesund. Nur sein Gesicht war noch ganz zerschunden. Sie strich mit der Hand über seinen Kopf(?), und derselbe ward auch wieder ganz heil. Dann ging er auf Jagd und erlegte viel Wild. Dann machte er, dass tiefer Schnee fiel und die Leute, welche sie verlassen hatten, nichts fangen konnten, so dass sie bald grosse Noth litten. Er selbst aber hatte Fleisch in Hülle und Fülle. Seine Frau trocknete es und legte viele Verstecke an. In eines, das für die Elster bestimmt war, that sie die besten Stücke; für die anderen bewahrte sie nur Haut und Knochen, für den Coyote Füsse, Magen und Eingeweide. Nach einiger Zeit kam die Elster zu dem verlassenen Dorfe, um sich nach ihrer Enkelin umzusehen. Sie fürchtete schon, jene sei todt, und war sehr erstaunt, als sie den Knaben entdeckte, der mit einem schneeweissen Balle spielte. Bald sah sie, dass der Ball aus Hirschfett gemacht war. Sie versteckte sich, und als der Ball an ihr vorüberrollte, sprang sie darauf los und frass ihn. So hungrig war sie. Da weinte der Kleine: „Die Elster hat meinen Ball gestohlen.“ Als der Luchs das hörte, kam er aus dem Hause und sagte zu ihr; „Warum nahmst Du den Ball meines Sohnes? Wenn Du hungrig bist, komme in's Haus, ich will Dir zu essen geben.“ Sie gingen hinein und gaben ihr Fleisch und Fett. Als die Elster sich satt gegessen hatte, trug sie, was übrig blieb, nach Hause, um es ihren Kindern zu geben. Sie pflückte

Flechten von Tannen ab und röstete sie. Diese gab sie dann ihren Kindern mit Hirschfett zu essen. Als sie das Essen vertheilte, riefen die Kinder: „Du hast meinem Bruder mehr gegeben, als mir“, und zankten sich. Der Rabe, der mit im Hause wohnte, und dieses hörte, fragte: „Wovon redet Ihr da?“ Die Elster sagte: „O, es ist nichts, die Kinder zanken sich nur.“ Da setzte der Rabe sich wieder an's Feuer und schlummerte. Er blinzelte aber hinüber und sah nun, dass die Kinder Hirschfett assen. Da sprang er auf und rief: „Woher habt Ihr das Fett bekommen?“ Die Alte erzählte nun, dass der Luchs Nahrungsmittel in Hülle und Fülle habe. Dann gingen alle zu den Verlassenen zurück; der Luchs gab Jedem die Vorräthe, die er für ihn aufgespeichert hatte, und jagte dann für sie.

4. Das Kaninchen.

Das Kaninchen und seine Grossmutter lebten in einem unterirdischen Hause. Neben ihnen lebte der graue Bär, der zwei Kinder hatte. Einst hatte das Kaninchen nichts zu essen und sprach zu seiner Grossmutter: „Ich werde zum Verstecke des Bären gehen und mir stehlen, was ich nöthig habe.“ Die Grossmutter warnte es, es hörte aber nicht. Es plünderte das Versteck und liess nichts drinnen, als einen Korb voll Wespen und einen voll Ameisen. Als es nach Hause kam, hiess es seine Grossmutter kochen und braten und gab ein grosses Fest. Am nächsten Morgen ging der Bär an sein Versteck und fand, dass es ganz ausgeplündert war. Er fragte alle seine Nachbarn, ob sie wüssten, wer es gestohlen habe, erhielt aber keine Auskunft. Endlich ging er zum Kaninchen: „Jemand hat mein Versteck geplündert“, sprach er. Kaninchen versetzte: „Jemand hat mein Versteck geplündert“. Bär fuhr fort: „Ich frage Dich, Kaninchen! Weisst Du nicht, wer es gethan hat?“ Dieses erwiederte: „Ich frage Dich, Kaninchen! Weisst Du nicht, wer es gethan hat?“ Nun ward der Bär zornig und sprach: „Ich glaube, Du hast es gethan.“ „Ja“, rief da das Kaninchen, „ich habe es gethan. Ich stahl es und habe alles aufgegessen.“ Da wurde der Bär zornig und wollte mit dem Kaninchen kämpfen. Dieses steckte seine Grossmutter unter einen Korb, legte seinen Mantel an und riss sich ein Bein aus, das es als Hammer gebrauchte. Dann warf es Tannenholz in's Feuer, dass sein Haus ganz voll Rauch wurde, und fing an zu kämpfen. Es sprang um den Bären herum. Einmal ergriff dieser es und quetschte es. Es sprang aber wieder fort und hielt den Bären so in Athem, dass er endlich müde wurde. Da schlug es ihn mit seinem Hammer todt und tödtete dann auch die jungen Bären.

5. Die Moschusratte.

Tsatl hatte einen Enkel, die Moschusratte. In demselben Dorfe, in dem sie wohnten, lebte auch ein Häuptling, der hatte eine sehr schöne Tochter. Jeder wollte sie heirathen und auch die Moschusratte wünschte sie zu haben. Sie war aber sehr hässlich und alle Mädchen verspotteten sie. Das Mädchen war gerade mannbar geworden und wohnte noch in ihrem Häuschen. Eines Tages, als die Moschusratte um das Häuschen herumstrich, hörte sie das Mädchen singen: „Die Moschusratte hat kleine Aeuglein. Ihr Schwanz ist platt und ihre Beine krumm. Ihr Bauch ist dick!“ Kurz, sie verspottete die hässliche Gestalt der Ratte. Da beschloss diese, sich zu rächen. Sie ging nach Hause und machte sich Schneeschuhe, wie alle möglichen Stämme dieselben gebrauchen. Dann machte sie sich Pfeile von allen möglichen Stämmen. Als es Nacht wurde, legte sie nach einander die Schneeschuhe an und lief um die Hütte herum, in der das Mädchen war. Dann nahm sie Bogen und Pfeile und erschoss sie mit all den Pfeilen. Die

Mutter des Mädchens sandte am nächsten Morgen ihre jüngste Tochter Tsk'a'ʜoya (= ein wenig thöricht) zu ihrer Schwester, ihr Feuer zu bringen. Die Kleine ging zur Hütte, rief ihre Schwester, erhielt aber keine Antwort. Da öffnete sie die Thür und sah nun ihre Schwester von vielen Pfeilen durchbohrt daliegen. Sie lief zu ihrer Mutter und erzählte ihr, was sie geschen. Da liefen alle Leute zusammen. Sie sahen nun die Spuren der Schneeschuhe der feindlichen Stämme und erkannten deren Pfeile. Daher glaubten sie, diese hätten einen Ueberfall gemacht und das Mädchen getödtet. Sie brachten den Leichnam in's Haus und riefen die Krankenbeschwörer, um zu versuchen, sie zu heilen; doch all' ihre Versuche waren vergeblich. Endlich riefen sie die Moschusratte, die bei ihrem Feuer lag und schlief. Sie hatte schon darauf gewartet und sich vorher viele Löcher am Ufer eines Sees gegraben. Sie ging in's Haus und fing gleich an zu tanzen und zu singen. Sie sang: hē ōinē′ ōinē′ hē, und kletterte die Leiter des Hauses hinauf. Dann kam sie wieder herunter und sprach: „Beinahe hätten die Geister etwas zu mir gesagt." Da riefen alle: „Tanze noch einmal". Sie sang wieder: hē ōinē′ oinē′ hē, und kletterte die Leiter hinauf. Als sie wieder herunter kam, sprach sie wieder: „Beinahe hätten die Geister etwas zu mir gesagt." Sie tanzte zum dritten und vierten Male. Beim vierten Male kletterte sie die Leiter ganz hinauf und sang, als sie oben sass: „hē ōinē′ ōinē′ hē. Ich habe das Mädchen getödtet" und rannte fort. Da verfolgten alle Thiere sie: der Fuchs, der Hase, der Coyote, der Wolf und der Adler. Als sie die Ratte fast eingeholt hatten, sprang sie in den See. Coyote sprang ihr nach und glaubte sie gefasst zu haben. Es war aber nur ein Bündel Wasserpflanzen. Sie tauchte bald hier, bald da auf und schwamm bald zu diesem, bald zu jenem Loche und sang weiter: „Ich habe das Mädchen getödtet." Die Thiere konnten sie nicht fangen.

6. Die Bergziegen.

Es war einmal ein alter Mann in Kamloops, der ging auf Bergziegenjagd. Er kletterte auf den Bergen umher und ward endlich müde. Da legte er sich schlafen und hörte im Traume zwei schöne Frauen sich nahen und singen. Er wachte auf und erblickte wirklich zwei Frauen. Sie traten zu ihm und sprachen: „Wir haben Dich gesucht. Komme mit uns!" Der Alte antwortete nicht. Da forderten sie ihn nochmals auf mitzugehen und als sie ihn viermal aufgefordert hatten, stand er auf und begleitete sie. Die Frauen waren in Wirklichkeit Bergziegen. Er hing seinen Bogen und seinen Köcher mit den Pfeilen an eine kleine Fichte. Bald gelangten sie an eine steile Klippe. Die Frauen sagten, das sei ihre Heimath und fingen an hinaufzuklettern. Der Mann konnte ihnen nicht folgen. Da drehten sie um, gaben ihm ein Paar Schuhe, und er konnte nun leicht hinaufklettern. Als sie oben ankamen, zeigten ihm die Frauen ihr Haus auf einer nahen Klippe und er ging mit ihnen hinein. Da sah er viele Böcke und Ziegen umher liegen und er wurde selbst in einen Bock verwandelt. Nachts wollte er bei den zwei Ziegen schlafen, sie aber sagten ihm, er müsse warten, bis die Brunstzeit komme. Als die Brunstzeit kam, kämpfte er mit den Böcken und schlug alle aus dem Felde. Er hatte alle Ziegen für sich. Nach einiger Zeit sagten diese zu ihm: „Die Brunstzeit ist wieder um, und Du darfst nicht mehr zu uns kommen." Nun kamen auch alle die anderen Böcke zurück. Nach einiger Zeit bekam der Mann Heimweh. Die Ziegen merkten es bald und fragten ihn, was ihn so betrübt mache. Er aber lag da und antwortete gar nicht. Da sprachen sie: „Du sehnst Dich nach Hause zurück. Wir wollen Dich hinbringen. Merke auf! Künftighin darfst Du nie wieder junge Bergziegen schiessen, Sie werden Dich kennen und mit Dir spielen.

Uns Alte aber darfst Du schiessen. Wenn Du einen steilen Fels erklimmen willst, so speie nur in Deine Hände und auf Deine Füsse." Sie brachten ihn in die Nähe des Dorfes. Die Leute hatten ihn längst verloren gegeben und vergeblich auf den Bergen nach seiner Leiche gesucht. Anfänglich konnte er nicht zum Dorfe zurückkehren, da er unwillkürlich immer wieder floh, sobald er Menschen witterte. Endlich aber wurde er entdeckt. Die Leute sahen ihn vor dem Dorfe sitzen und sprachen zu einander: „Sieht der nicht gerade aus, wie der Mann, der in den Bergen verloren ging?" Sie holten ihn zurück und nach einiger Zeit erzählte er seine Erlebnisse. Wenn er nun jagen ging, liefen ihm die jungen Bergziegen immer entgegen.

7. Der Lachsfischer.

Es war einmal ein alter Mann, der fing immer Lachse mit einem Speer, der mit rothen Spechtfedern besetzt war. Der Specht Tsk·usk·oa'sp sagte zu den anderen Vögeln: „Lasst uns seinen Speer stehlen." Zuerst sandten sie den Vogel TsutsuspEla'n aus. Derselbe verwandelte sich in einen Lachs und schwamm auf den Alten zu, der sich aber gar nicht um ihn kümmerte. Dann sandten sie den Vogel Tsk·oā'k·En aus. Auch er verwandelte sich in einen Lachs und schwamm auf den Alten zu, der sich aber nicht um ihn kümmerte. Ebensowenig hatte Tsk·usk·oa'sp selbst Erfolg. Endlich sandten sie den schwarzen Specht mit rothem Kopfe, Tsuqk·i'n, aus. Auch er verwandelte sich in einen Lachs und schwamm auf den Alten zu. Da warf dieser ihn mit seinem Speer und zog ihn an's Land. Tsuqk·i'n aber brach die Speerspitze ab und schwamm damit von dannen. Da wurde der Alte sehr betrübt. Er ging den Fluss hinab und fragte Jedermann, ob er nicht einen Lachs gesehen habe, der seinen Speer abgebrochen und fortgenommen habe, und versprach grossen Lohn, wenn er den Speer wiederbekäme. Endlich kam er auch zu Tsuqk·i'n, der wieder seine natürliche Gestalt angenommen hatte. Er fragte ihn: „Hast Du nicht einen Lachs gesehen, der mit meinem Speer fortgeschwommen ist?" Tsuqk·i'n antwortete: „Was willst Du mir geben, wenn ich ihn Dir wieder verschaffe?" „Was Du willst. Ich habe vier Mäntel, davon kannst Du Dir einen aussuchen." Er zeigte sie ihm der Reihe nach, und Tsuqk·i'n wählte den letzten, der ganz mit rothen Federn besetzt war. Er nahm ihn und gab ihm den Speer zurück. Er war sehr eitel auf den Mantel und ging nun mit den anderen Vögeln wieder den Fluss hinab. Unterwegs sahen sie eine Forelle halb todt am Ufer liegen. Tsuqk·i'n sandte Tsk·usk·oa'sp hinab, sie zu fangen. Die Forelle lockte ihn weiter und weiter in den Fluss, ergriff ihn dann und trug ihn den Fluss hinauf, wo er mit ihm in einem Felsen verschwand. Es war in Wirklichkeit der Wassergeist OkElmuqō'luq, der nur die Gestalt einer Forelle angenommen hatte. Da gingen die Vögel ihnen nach, um ihren Genossen zu befreien. Als sie zu dem Felsen kamen, in dem die Forelle mit Tsk·usk·oa'sp verschwunden war, hiess Tsuqk·i'n TsutsupEla'n mit dem Schnabel gegen den Felsen schlagen und dabei rufen: „ām Tsuqk·i'n". Der Vogel rief aber seinen eigenen Namen und schlug daher seinen Schnabel an dem Felsen platt. Ebenso erging es Tsk·oā'k·En, der auch, statt zu rufen, wie ihm aufgetragen war, ām Tsk·oā'k·En rief. Da schlug Tsuqk·i'n selbst gegen den Fels und rief dazu: „ām Tsuqk·i'n". Sofort öffnete sich ein Spalt und er sah nun Tsk·usk·oa'sp halb todt drinnen in einer Höhle liegen. Er schlug noch einmal gegen den Fels, da öffnete sich der Spalt weit genug, um ihn einzulassen. Er ging hinein, kämpfte mit OkElmuqō'luq, tödtete ihn und nahm Tsk·ursk·oa'sp mit nach Hause zurück.

8. Der Spieler.

Es war einmal ein Mann, der hatte drei Söhne und zwei Töchter. Der jüngste Sohn war ein Spieler und verlor alles, was er selbst und seine Schwestern und Brüder besassen, endlich sogar seiner Schwestern Schuhe. Da er nun nichts mehr zu verlieren hatte, hörte er auf zu spielen. Er war so arm, dass er nichts zu essen hatte und aus Hunger die Steine ableckte und verschluckte, mit denen die anderen Leute gekocht hatten. Da beschloss er fortzuwandern und machte sich eines Nachts auf, ohne dass Jemand es merkte. Er wanderte fürbass, ohne zu wissen, wohin er ging. Endlich kam er an ein Haus. Da wohnte eine alte Frau. Sie sprach: „Du bist ein Fremder.“ „Ja, ich bin ein Fremder“, antwortete er. „Wohin gehst Du?“ „Ich weiss es nicht.“ Sie gab ihm zu essen und er schlief in ihrem Hause. Am nächsten Morgen sagte die Alte: „Wenn Du weiter wanderst, wirst Du zwei Frauen singen hören. Achte ja nicht auf sie, sondern gehe ruhig Deines Weges, bis Du einen alten Mann triffst“. Und sie sagte ihm, was er dort thun solle. Er ging weiter und bald hörte er die Frauen singen. Er aber dachte daran, was die Alte gesagt hatte, und ging ruhig seines Weges. Bald traf er einen alten Mann, der allein in einem Hause wohnte. Da dachte er: „Das ist Tsūisk·a'lemuq (Menschenfresser), von dem mir die Frau erzählt hat.“ Er sah, dass derselbe vor seinem Hause Menschenfleisch trocknete. Der Alte rief ihm zu: „Hollah, Du bist ein Fremder“. Er versetzte: „Ja, ich bin ein Fremder, Grossvater.“ „Wohin wanderst Du?“ „Ich weiss es nicht“. Da fing der Alte an zu brummen. Der junge Mann aber bat: „Thue mir nichts zu Leide, Grossvater, ich bin ein armer Mann.“ Viermal brummte der Alte, that ihm aber nichts zu Leide. Er hatte vier Kisten im Hause. Die alte Frau hatte ihm gesagt, der Alte werde ihm etwas aus den Kisten anbieten. Er solle nur aus der letzten nehmen. Der Alte deutete nun auf die erste Kiste und fragte: „Kommst Du, um dies hier zu holen?“ Der Fremde verneinte. Da öffnete der Alte die Kiste und der Fremde sah, dass Menschenköpfe darin waren. Ebenso lehnte er ab, etwas aus der zweiten und dritten Kiste zu nehmen, in denen auch Menschenköpfe waren. Als ihm der Alte nun die vierte Kiste anbot, nahm er sie an. Da zog jener einen wunderschönen Kopf heraus, der ganz mit rothen Federn bedeckt war. Er schnitt den jungen Mann auf und nahm die Steine aus seinem Magen, die er verschlungen hatte. Er wusch ihn und setzte ihm den schönen Kopf auf. Er gab ihm 4 Fellmäntel und nannte ihn Sk·oō'ts. Früher war der junge Mann sehr hässlich gewesen. Er war den Mädchen so zuwider gewesen, dass, wenn er zufällig ihren Mantel berührte, sie das Stück herausschnitten, das er angefasst hatte. Zehnmal war ihm das passirt, und er hatte alle die Stücke seiner Mutter zum Aufbewahren gegeben. Ehe der Alte ihn zurücksandte, sagte er: „Als Du herkamst, sahest Du zwei Mädchen, die immer sangen. Jeder will sie heirathen, aber keiner kann sie bekommen. Jetzt gehe Du hin. Du sollst sie haben.“ Der junge Mann freute sich sehr. Er ging zurück und hörte sie wieder singen. Da ging er auf sie zu. Die Mädchen lachten ihn an, als sie ihn sahen, so schön war er. Sie wurden seine Frauen, und er nahm sie mit nach Hause. Sie sangen immer weiter und sagten zu dem jungen Manne: „Ihr dürft unserer nicht müde werden, denn wir müssen immer singen.“ Er gelangte Nachts zu Hause an, stieg mit seinen Frauen hinunter und stiess seinen Vater an. Als dieser ihn sah, weckte er seine Frau. Alle standen auf und machten ein Feuer. Sie freuten sich, zu sehen, wie schön ihr Sohn geworden war und wie schön seine Frauen waren. Als die Leute ihn am anderen Morgen sahen, sagten sie: „Wir haben so lange nicht gespielt. Lasst uns einmal wieder spielen.“ Der junge Mann war einverstanden. Coyote dachte schon: „Ich werde seine Frauen

gewinnen.“ Sie fingen an und Sk·oō'ts verlor all seine Sachen und auch die seiner Frauen. Er hatte nur noch einen Stab. Da zeigte ihm seine Frau, wie er spielen sollte, und er gewann nun alles zurück und gewann dann auch die Sachen der anderen Leute. Seine Frauen sagten ihm: „Alle die Mädchen, die früher nichts von Dir wissen wollten, werden Dich jetzt haben wollen. Achte aber nicht auf sie, sondern stosse sie zurück, wenn sie Dich anfassen.“ Die Mädchen gingen zu seiner Mutter und sagten, sie möchten ihn zum Manne haben. Als sie es ihm nun sagte, antwortete er nur: „Ich glaube, sie wollen nur die Stücke Fell haben, die sie aus ihren Mänteln geschnitten.“ Er liess es ihnen geben, verspottete sie und jagte sie fort.

9. Der Mond.

Der Mond war einstens ein Mann. Er hatte zwei Frauen, Wā'ela und Tsitā'eka. Die erstere gebar ihm zwei Kinder, die andere blieb kinderlos. Daher liebte er sie mehr, als Wā'ela, und endlich kümmerte er sich gar nicht mehr um die letztere. Eines Abends, als er bei Tsitā'eka war, fragte ihn Wā'ela: „Wohin soll ich denn mit Deinen Kindern gehen?“ Dreimal fragte sie ihn, der Mann antwortete ihr aber gar nicht. Als sie ihn nun zum vierten Male fragte, ward er zornig und rief: „Setze Dich auf meine Augen!“ Da sprang sie auf seine Augen und dort sehen wir sie noch heute im Monde sitzen. Dort sieht man auch deutlich den Mann, seine Beine und ein Bündel, das er auf dem Rücken trägt.

10. Die Lumme.

Die Lumme war einst ein grosser Spieler. Sie verlor alles bis auf eine Halsschnur aus Dentalien. Endlich verlor sie auch diese an den Kranich. Sie wollte sie aber nicht hergeben, sprang in's Wasser und seither hat sie einen weissen Ring um den Hals.

II. Sagen der Ntlakyapamuq. Gesammelt in Lytton.

1. Die Sonne.

Ein Mann hatte zwei Töchter. Eine derselben heirathete, die andere aber wies alle ihre Bewerber ab. Eines Tages sprach ihre Schwester: „Warum bist Du so stolz? Du willst wohl die Sonne heirathen.“ „Ja“, versetzte die andere, „ich will die Sonne heirathen.“ Sie machte sich viele Mäntel und Schuhe und machte sich dann in Begleitung einer Sklavin auf, die Sonne zu suchen. Viele Tage und viele Monde gingen sie dem Sonnenaufgang entgegen. Wenn sie zu einem See kamen, schwammen sie darin und wuschen sich mit Cederzweigen. Endlich kamen sie zu einem Meere. Als sie zum Ufer hinabgestiegen waren, wussten sie nicht, wohin sie sich wenden sollten. Nach einiger Zeit sahen sie die Sonne aus dem Wasser hervorkommen. Da nahm sie ein grosses Fell, warf es auf's Wasser und ging darüber fort der Sonne entgegen. Ihre Sklavin blieb am Ufer. Die Herrin sah bald, dass die Sonne aus ihrem unterirdischen Hause hervorkam. Als sie fort war, ging das Mädchen hinein und schlief dort den ganzen Tag. Dann versteckte sie sich. Abends, bei Sonnenuntergang, trat plötzlich ein Mann in's Haus. Er liess die Sonne draussen und steckte den Stock, an dem sie befestigt war, in die Erde. Er entdeckte die Fremde nicht. Nachdem der Mann am folgenden Morgen wieder ausgegangen war, ging das Mädchen an's Ufer zurück und holte die Sklavin. Sie reinigten das Haus, und als der Mann Abends zurückkehrte, fand er die beiden Mädchen. Er hatte nie zuvor eine Frau gesehen und ward anfänglich zornig. Dann aber gab er sich zufrieden und

heirathete das Mädchen. Sie hatten einen Sohn und nach einiger Zeit kehrte sie zu ihrer Heimath zurück.

2. Qoē'qtlk·otl.

TEmtli'psEm (ein Vogel) hatte zwei Frauen, die graue und die schwarze Bärin. Von jeder derselben hatte er vier Kinder. Eines Tages tödtete die graue Bärin ihren Mann und die schwarze Bärin. Als die Kinder der letzteren das sahen, flohen sie nach Bittanny. Damals lebte ein Mann, Namens Sk·oinē'ek·a, bei Lytton. Er tödtete die alte graue Bärin. Nach einiger Zeit verliessen die vier jungen Männer Bittanny und wanderten den Fluss hinauf. Qoē'qtlk·otl war jetzt erwachsen. Er verwandelte alle schlechten Menschen, die er traf, in Felsen. Als die Brüder nach Nk·ā'ya (am linken Ufer des Fraser River gerade unterhalb des Thompson River) kamen, trafen sie einen Mann, Namens G·ōk·oē'la, der von Lillooet herabgekommen war. Er verwandelte ebenfalls alle schlechten Menschen in Steine. Als G·ōk·oē'la und Qoē'qtlk·otl einander trafen, wollten sie versuchen, wer der stärkste von ihnen sei. Sie versuchten sich gegenseitig zu verwandeln, fanden aber, dass sie gleich stark waren. Sie wurden Freunde und trennten sich dann. Der eine ging den Fluss hinauf, der andere den Fluss hinab. Qoē'qtlk·otl gelangte nach MEtslait am Thompson River. Dort traf er den Riesen Qaaqa', welcher Lachse fing. Qoē'qtlk·otl verwandelte sich in einen Lachs und schwamm zu der Stelle, wo Qaaqa' fischte. Als letzterer ihn sah, warf er seinen Fischspeer nach ihm. Das war gerade, was Qoē'qtlk·otl gewünscht hatte. Er brach die Spitze des Speeres ab und schwamm damit zu seinen Brüdern zurück. Dann nahm er seine frühere Gestalt an und erstieg mit seinen Brüdern den Berg, an dessen Fusse Qaaqa' stand. Sie warfen ihn mit Erde. Er liess sich aber nicht stören. Am folgenden Morgen sahen sie ihn noch ebenso dastehen, wie am vorhergehenden Tage. Den Platz, an dem dies geschah, kann man noch heute erkennen. Es ist der grosse Bergrutsch von Nekā'mEn. Qaaqa' ging endlich in sein unterirdisches Haus. Ihn kränkte der Verlust seines Speers. Nach einiger Zeit gingen die Brüder hinab und traten in sein Haus. Sie fanden ihn trotzig im Bette liegend. Der jüngste der Brüder sprach: „Lasst uns hier unseren Lachs kochen.“ Da dachte Qaaqa': „Gewiss ist das der Lachs, den ich verloren habe.“ Er stand auf und ging auf Qoē'qtlk·otl zu, welcher ihm die Speerspitze zeigte und sagte: „Siehe, was ich gefunden habe.“ Er gab die Spitze an Qaaqa' zurück, welcher sich sehr freute.

Die Brüder wanderten weiter und Abends schlugen sie ein Lager auf. Qoē'qtlk·otl lag dicht am Feuer. Er trug immer eine Mütze aus Biberfell. Der älteste Bruder nahm sie ihm fort und warf sie ins Feuer. Da fing der Fluss an zu steigen. Die drei älteren Brüder fürchteten sich sehr und erstiegen einen Berg. Qoē'qtlk·otl aber blieb ruhig beim Feuer liegen. Die älteren Brüder sahen ihn vom Gipfel des Berges aus dort liegen, obwohl die Flut das Land rings umher bedeckte. Nach einer Weile liess Qoē'qtlk·otl den Fluss wieder fallen.

Als die Brüder sich eines Tages einem Dorfe näherten, verwandelte Qoē'qtlk·otl sich in einen Hund. Sie gingen ins Dorf und die drei älteren Brüder heiratheten drei Mädchen. Eines Tages sah man einen schwarzen Bären nahe dem Dorfe. Der älteste Bruder nahm seinen Knochenpfeil und seinen Bogen und wollte ihn erlegen. Der Bär tödtete ihn aber. An den folgenden Tagen zeigte der Bär sich wieder und der zweite und der dritte Bruder hatten das gleiche Schicksal. Als der Bär sich am vierten Tage wieder sehen liess, ging der Hund aus, ihn zu tödten. Er holte ihn bald ein und sprang gerade über ihn fort. Da brach der Bär in zwei Stücke. Der Hund lief ins Dorf zurück und sprang über alle Leute, die gleich-

falls zerbrachen. Dann sprang er über die Leichen seiner Brüder fort und rief sie so ins Leben zurück. Die drei Brüder wurden dann in Steine verwandelt.

Einst traf Qoē'qtlk·otl einen Mann, der ganz allein lebte. Da verwandelte er einen Baumwollenbaum und eine Birke in Frauen und gab sie ihm.

Fast jeder Fels im Cañon des Fraser River ist der Träger einer Sage, die auf Qoē'qtlk·otl Bezug hat. Alle sind verwandelte Menschen, Thiere oder Boote.

3. Der Krieg mit dem Himmel.

Ich erhielt nur ein unbedeutendes Bruchstück dieser wichtigen Sage: Die Vögel wollten den Himmel mit Krieg überziehen und schossen ihre Pfeile gegen das Himmelsgewölbe ab, um eine Kette zu machen, an der sie hinaufklettern wollten. Keiner war aber im Stande, den Himmel zu erreichen. Endlich nahm der Vogel Tcitu'c seinen Bogen und seine Pfeile, und er traf das Himmelsgewölbe. Dann machte er eine Kette von Pfeilen, die bis zur Erde herabreichte, und alle Thiere kletterten daran in die Höhe. Später brach die Kette, als nur die Hälfte aller Thiere glücklich wieder unten angekommen war.

4. Der Knabe und die Sonne.

Vor langer Zeit lebten viele Menschen in Lytton. Unter ihnen war auch ein Knabe, der sich immer mit all seinen Altersgenossen zankte und viel Unruhe und Unheil stiftete. Endlich wurden seine Eltern seiner überdrüssig und beschlossen, ihn zu verlassen. Der Häuptling befahl seinen Altergenossen mit ihm in den Wald zu gehen, und beim Spiel dessen Augen mit Harz zu verkleben. Die Knaben gehorchten und führten jenen ins Dorf zurück, nachdem seine Augen verklebt waren. Dann hiess der Häuptling die Leute alle Sachen aufpacken und sie zogen nach Bittanny. Ausser dem Knaben liessen sie eine alte blinde und lahme Frau zurück. Nach einiger Zeit schmolz das Harz und der Knabe konnte wieder sehen. Er blickte sich um, fand aber niemand. Da fing er an zu weinen, denn er merkte, dass seine Verwandten ihn verlassen hatten. Er ging in jedes Haus und fand endlich die alte Frau. Sie sagte ihm, dass man ihn verlassen habe, weil er so viel Unruhe gestiftet habe. Der Knabe machte sich nun Schlingen und fing Elstern, Mäuse und Ratten, von denen er und die alte Frau kümmerlich lebten. Er machte dreierlei Mäntel aus den Fellen, einen aus Elsterbälgen, einen aus den Mäusefellen und einen aus Rattenfellen. Er legte die Mäntel auf das Dach ihres Hauses. Als der Sonnenmann dieselben erblickte, stieg er vom Himmel herab und sprach zu dem Knaben: „Ich will Dir meinen Bogen geben, gieb Du mir dafür die Mäntel." Der Knabe war zufrieden und erlegte von nun an alles, was er haben wollte, so dass er sehr reich wurde. In Bittanny, unter seinen Landsleuten, herrschte aber grosse Noth. Einst sandte der Häuptling einen Sklaven nach Lytton, um zu sehen, ob der Knabe todt sei. Dieser war sehr erstaunt, ihn noch am Leben zu finden und zu sehen, wie reich er geworden war. Als er dem Häuptling berichtete, was er gesehen, kehrte der ganze Stamm nach Lytton zurück und der Knabe vertheilte viele Nahrungsmittel unter die Leute.

5. Der Coyote.

Nkia'p, der Coyote, hatte einen Sohn. Dieser hatte zwei Frauen. Coyote wünschte sehr, eine derselben für sich zu haben. Daher suchte er seinen Sohn aus dem Wege zu räumen. Eines Tages schickte er ihn aus, einen Vogel zu fangen, der auf einem Baume sass. Als der junge Mann nun auf den Baum kletterte, machte Coyote, dass derselbe wuchs, bis er den Himmel berührte. Da

sprang der junge Mann von dem Baumwipfel in das Himmelsland, und der Baum schrumpfte sofort wieder zu seiner früheren Grösse zusammen. Er fand sich auf einem Pfade, dem er folgte. Rechts und links sah er viele glänzende Punkte. Erst glaubte er, es seien essbare Wurzeln, und wollte sie graben. Dann aber sah er, dass es Löcher waren, und dass der Wind hindurch pfiff. Es waren die Sterne. Lange Zeit wanderte er voran, ohne irgend ein lebendes Wesen zu treffen. Endlich kam er zu einer Stelle, an der Bäume gefällt waren. Dort traf er zwei alte, blinde Frauen, die Rebhühner. Eine sprach zur anderen: „Ich rieche etwas Schlechtes. Ich glaube es ist Tl'iksE'mtEm (= der Kletterer).“ Als Tl'iksE'mtEm das hörte, ward er zornig. Er warf die Frauen in die Luft und verwandelte sie in Vögel. Er wanderte noch weiter und traf einen alten Mann und eine alte Frau, die Spinne. Sie begrüssten ihn freundlich und sprachen: „Dein Vater ist sehr schlecht, dass er an Dir so gehandelt hat.“ Tl'iksE'mtEm war erstaunt, dass sie wussten, wie er in den Himmel gelangt war. Er blieb bei ihnen und jagte Hirsche für sie. Mittlerweile machte ihm die Spinne ein Seil. Nach einiger Zeit bekam er Heimweh; er legte sich ins Bett und die Alten konnten ihn nicht dazu bewegen, Nahrung zu sich zu nehmen. Da sprachen sie: „Wir wollen Dich zur Erde zurücksenden,“ thaten den jungen Mann nebst einem reichlichen Vorrath von getrocknetem Fleisch in einen kleinen Korb, den sie an das Seil banden. Ehe sie ihn hinabliessen, sagten sie: „Oeffne Deine Augen nicht, so lange Du im Himmel bist und wenn Du an den Wolken, den Bergen und Bäumen vorbeifährst, sondern warte, bis Du am Boden anlangst. Dann öffne den Korb, knüpfe ihn los und ziehe am Seil, damit wir es einziehen können.“ Der junge Mann gehorchte, und als er unten angekommen war, zogen die Spinnen das Seil ein. Er war in Lytton zur Erde gekommen, traf daselbst aber niemand, da alle Leute nach Bittanny gezogen waren.

Die Frau, welche Coyote gestohlen hatte, hatte einen Sohn. Sie beweinte beständig den Tod ihres Mannes. Als dieser nun von Lytton nach Bittanny wanderte, sah das Kind ihn kommen. Es rannte zu seiner Mutter und sagte: „Vater kommt!“ Die Mutter glaubte ihm nicht. Als er aber endlich kam, freute sie sich sehr. Coyote stellte sich, als freue er sich sehr über die Rückkunft seines Sohnes. Dieser dachte aber nach, wie er sich rächen könne. Einst waren die Jäger sehr unglücklich gewesen und es herrschte Mangel im Dorfe. Da ging Tl'iksE'mtEm aus und tödtete viele Hirsche. Er brachte nicht alles Wild nach Hause, sondern bat seinen Vater, ihm zu helfen, es zurückzubringen. Er gab ihm ein altes fauliges Strick mit, das Wild zusammenzubinden. Als Coyote nun über den Fluss ging, liess Tl'iksE'mtEm denselben steigen und Coyote ertrank. Sein Leichnam trieb in ein Lachswehr, das vier Frauen gehörte. Dort verwandelte er sich in ein kleines Brett. Als die Frauen das Brettchen sahen, sprach eine von ihnen: „Das ist gut, wir wollen eine Schüssel daraus machen.“ Sie nahmen es nach Hause und legten etwas Lachs darauf. Kaum hatten sie ihn aber hingelegt, da war derselbe verschwunden Das Brett hatte ihn gefressen. Da warf die jüngste der Frauen es ins Feuer. Coyote nahm nun die Gestalt eines kleinen Kindes an und schrie. Die Frauen nahmen es auf und behielten es als Sklaven. Als er grösser geworden war, liessen die Frauen ihn immer als Wächter zu Hause, während sie gingen Beeren zu pflücken. Sie hatten zwei Körbe, in denen sie den Nebel und die Wespen bewahrten. Eines Tages, als die Frauen ihn allein gelassen hatten, öffnete er die Körbe und liess den Nebel und die Wespen heraus.

III. Sagen vom unteren Fraser River.

Die meisten der folgenden Sagen wurden in Agassiz, nahe der Mündung des Harrison River, am Harrison Lake und in New Westminster gesammelt. Eine An-

zahl derselben, welche oberhalb Fort Douglas localisirt sind, dürften richtiger den Sagen der Lillooet zugerechnet werden. Da ich sie indessen aus dem Munde eines Steē'lis hörte, habe ich sie hier mit eingeordnet. Die meisten der folgenden Sagen wurden mir von George Stseē'lis und dessen Frau erzählt.

1. Qäls.

1) Oberhalb Sk'tsās, mitten im Gebirge, lebte der rothköpfige Specht. Seine Frauen waren die schwarze und die graue Bärin. Er hatte drei Söhne und eine Tochter von der schwarzen Bärin. Die graue Bärin hatte keine Kinder. Der Name des mittleren Sohnes war Qoā'k·otlk·otl. Der jüngste Sohn weinte immer, und da er sich gar nicht beruhigen liess, fragte ihn seine Mutter, warum er weine. Da antwortete er: „Ich möchte, dass wir zum See hinab ziehen." Die Gottheit hatte ihm diesen Wunsch eingeflösst. Die Bärin theilte ihrem Manne den Wunsch des Kleinen mit und sie zogen nach Sk'tsās hinab. Als sie dort ankamen, baute der Specht ein Haus. Dann begann die graue Bärin mit ihrem Manne zu streiten und tödtete ihn endlich. Qoā'k·otlk·otl machte sich dann eine Kappe aus Biberfell und die vier Kinder verliessen ihre Mutter und wanderten zusammen den Fraser River hinauf gen Sonnenaufgang. Als sie am Sonnenaufgang ankamen, gingen sie in den Himmel und wanderten nach Sonnenuntergang. Von dort kehrten sie zurück und wanderten wieder nach Osten. Sie hatten den Namen Qäls erhalten und verwandelten alle, die ihnen begegneten, in Steine oder andere Gegenstände. K·ā'iq, der Nerz, begleitete sie auf ihren Reisen.

2) Zuerst kam Qäls nach Mā'lē, wo heute das Dorf der QME'çkoyim steht. Dort trafen sie den Häuptling Pä'pk·EltEl, der sich Muscheln briet. Qäls setzte sich nicht weit von ihm nieder. Da sprühte Qoā'k·otlk·otl etwas glühendes Holz ins Gesicht und verbrannte ihn ein wenig. Qoā'k·otlk·otl fragte: „Wo ist Dein Bach? Ich möchte etwas Wasser haben." Pä'pk·EltEl zeigte ihm seinen Bach, der so schmal war, dass die Bäume sich darüber berührten. In demselben wohnten aber die Unterthanen Pä'pk·EltEls, die Tintenfische. Als Qoā'k·otlk·otl nun hinkam und Wasser trinken wollte, zogen dieselben ihn hinab. Da er nicht wieder kehrte, ging nach einiger Zeit der älteste der Brüder hin, ihn zu suchen. Er theilte das gleiche Schicksal und dem jüngsten erging es nicht besser. Da sprach das Mädchen zu Pä'pk·EltEl: „O, mache mich glücklich und gieb mir meine Brüder wieder." Jener willfahrte ihrer Bitte, und holte die drei Brüder wieder aus dem Bache heraus. Da verwandelten sie Pä'pk·EltEl in eine Schwertlilie. Seither giebt es viele Schwertlilien bei Mā'lē.

3) In K·'oā'lEts (unterhalb Yale) lebte ein Knabe, der quälte seine Mutter beständig, sie solle ihm zu essen geben, und obwohl sie ihn vollauf versorgte, war er doch nie zufrieden. Er ging zu allen Leuten und sagte, seine Mutter habe ihm aufgetragen, um Nahrung zu bitten. Diese gaben ihm dann zu essen. Statt aber die Nahrungsmittel nach Hause zu tragen, versteckte er sie im Walde und ass alles selbst auf. Da dieses sich tagtäglich wiederholte, fragte endlich ein Mann seinen Vater: „Schickt Ihr eigentlich Euren Sohn jeden Tag zu uns, uns um Nahrungsmittel zu bitten?" Der Vater war überrascht und schämte sich sehr. Er ging zu allen Leuten und fragte, ob sein Sohn bei ihnen gebettelt habe. Als er nun erfuhr, dass jener alltäglich in allen Häusern bettele, beschloss er ihn zu verlassen und bat alle Leute, mit ihm fortzuziehen und alle Nahrungsmittel, sowie die Bretterwände der Häuser mitzunehmen. Dann nahm er seinen Sohn in den Wald unter dem Vorwande, dass er ihn den Gebrauch von Zaubermitteln lehren wolle. Er nahm noch einen zweiten Knaben zur Begleitung mit und, während der Knabe

sich reinigte, liefen der Vater und der andere Knabe von dannen. Die Leute hatten unterdessen ihre Boote beladen und die Feuer ausgelöscht. Sobald der Mann und der Knabe aus dem Walde zurückkamen, fuhren sie von dannen. Nur die alte, blinde Grossmutter des verstossenen Knaben hatte Mitleid mit ihm. Sie nahm etwas zerkaute Farnwurzeln, hüllte eine glühende Kohle hinein, und legte sie in eine Muschel, die sie unter einem Brette verbarg. Dann sprach sie zu ihrem Hunde: „Bleibe Du hier. Wenn mein Enkel zurückkommt, kratze an diesem Brette, damit er das Feuer findet.“ Dann ging auch sie ins Boot und alle fuhren ab.

Nach einiger Zeit kam der Knabe aus dem Walde zurück. Da sah er, dass er verstossen war. Er setzte sich hin und fing an zu weinen. Er hatte keine Kleider und keine Nahrungsmittel. Bald bemerkte er, wie der Hund an dem Brette kratzte, und als er nachsuchte, fand er das Feuer, das seine Grossmutter für ihn zurückgelassen hatte. Er machte sich nun ein Feuer und Bogen und Pfeile. Die Bogensehne machte er aus Weidenrinde. Er schoss sich Vögel, balgte sie ab und briet ihr Fleisch. Aus den Bälgen machte er sich einen Mantel, der sehr schön gezeichnet war. Eines Tages, als er sich niedergelegt hatte und schlief, sah ihn die Sonne, stieg vom Himmel herab und trat in Gestalt eines Mannes auf den Knaben zu. Diese sprach: „Dein Mantel gefällt mir. Lass uns tauschen. Ich gebe Dir meinen Mantel aus Bergziegenwolle für den Deinen. Wenn Du einen Zipfel meines Mantels in den Fluss tauchst, wird er sogleich voller Häringe sein. Ich bin die Sonne, der Mond ist mein Bruder und der grosse Stern, den Du oft nahe beim Monde siehst, ist dessen Frau.“ Sie gingen den Tausch ein, und der Knabe versuchte gleich die Kraft des neuen Mantels. Er tauchte ihn in den Fluss, der sich sofort mit Häringsschwärmen füllte. Er fing viele, trocknete sie und baute sich dann ein Haus, das er ganz mit Nahrungsmitteln füllen konnte. Da gedachte er seiner Grossmutter. Er rief die Krähe herbei und liess sie einige Häringe verschlucken. Dann trug er ihr auf, zu seines Vaters Dorfe zu fliegen, und wenn sie eine alte Frau dort weinen sähe, solle sie ihr die Häringe geben. Die Krähe flog von dannen und fand die Grossmutter des Knaben. Da rief sie „mā'o, mā'o“ und spie einen Häring aus. Die Grossmutter erstaunte, und die Krähe erzählte ihr nun, dass ihr Enkel noch am Leben sei und ihr die Häringe sende.

Um diese Zeit fuhr ein junger Mann nach dem alten Dorfe zurück, um zu sehen, was aus dem Knaben geworden war. Wie erstaunte er, als er dessen grosses Haus und die vielen Vorräthe sah. Der Knabe lud ihn ein, ans Land zu kommen, und sprach: „Sage den Leuten, dass ich jetzt reich bin. Sie alle mögen zurückkommen, nur mein Vater und meine Mutter sollen nicht hierherkommen.“ Der junge Mann fuhr zurück und richtete den Auftrag aus. Als die Leute nun hörten, wie wohl es dem verlassenen Knaben gehe, machten sie sich auf, nach K·'oā'lᴇts zurückzukehren. Der Rabe hatte zwei Töchter. Er befahl ihnen, ihr Haar schön zu kämmen und ihr Gesicht zu bemalen, denn er wünschte, dass der verlassene Knabe sie heirathen sollte. Ein jeder wünschte ihn zum Schwiegersohne zu haben. Endlich erlaubte der Knabe auch seinen Eltern zurückzukommen. Während er aber alle Leute reich beschenkte, gab er ihnen nichts und sie wurden sehr arm. Er selbst aber ward Häuptling.

Einst ging er auf Elchjagd. Er führte seinen Hund an einem Strick und ging den Fluss hinauf. Als er ein Elch erblickte, liess er seinen Hund los, der es am Wasser entlang verfolgte. Da kam Qäls des Weges und verwandelte den jungen Mann und den Hund in Steine. Er nahm das Elch und warf es an den Himmel. Da wurde es in die vier grössten Sterne des grossen Bären verwandelt.

4) Qäls ging weiter und traf eine Schaar Kinder, die weinten, weil ihre Eltern ortgegangen waren. Er versetzte sie an den Himmel und sie wurden die Plejaden.

5) Qäls kam nach Sk'tsās (oberhalb des Nordendes vom Harrison See). Dort wohnte Shä'i, ein sehr mächtiger Mann. Wenn derselbe einen Weg entlang sah, wurde derselbe sehr lang. Als Qäls sich ihm näherte, legte Shä'i seine Kleidung, die ganz aus Bärenfell gemacht war, und seine Schneeschuhe an. Qäls schlug sein Lager nicht weit von Shä'is Hause auf. Die Schwester blieb dort, während die drei Brüder zu Shä'i gingen, um mit ihm zu kämpfen. Zuerst sprach Qoā'k·otlk·otl: „Lass uns sehen, wer am weitesten pissen kann.“ Er versuchte den Gipfel des Berges zu erreichen, vermochte es aber nicht. Shä'i dagegen pisste über den Berg hinüber und machte so den Fluss, der von Silver Lake nach Spuzzum hinabläuft.

Dann versuchte Qäls, ihn auf andere Weise zu besiegen. Er ging zu ihm und sprach: „Alter! Wir möchten nach Stseē'lis hinunter fahren, haben aber kein Boot. Willst Du uns das Deine leihen? Wir werden es Dir bald wieder bringen.“ Shä'i versprach ihnen das Boot, und am nächsten Morgen kamen die drei Brüder wieder, um es zu holen. Sie überredeten Shä'i, mit ihnen den Fluss hinabzufahren. Als sie noch nicht lange fort waren und den See erreicht hatten, rief Qäls den Ostwind. Es entstand ein heftiger Sturm, das Boot füllte sich mit Eis und schlug endlich um. Qäls hoffte, Shä'i werde nun ertrinken, und die Brüder begaben sich ans Ufer und gingen zu ihrer Schwester zurück, die im Lager geblieben war. Shä'i hatte sich aber mittelst seiner Schneeschuhe, die er sich an die Schultern gebunden hatte, ans Land gerettet. Er nahm etwas Diatomeenerde, mit der seine Kleider eingerieben waren, zwischen die Hände, zerrieb sie und blies sie in die Luft. Da fing es an zu schneien. Dann blickte er längs des Weges, den Qäls gehen musste, und derselbe wurde sogleich sehr lang. Der Schnee ward tiefer und tiefer und Qäls war fast erfroren, als er endlich am Feuer seiner Schwester ankam. Shä'i aber war rasch und leicht auf seinen Schneeschuhen nach Hause gegangen. Als die Brüder zum Lager kamen, fielen sie um vor Müdigkeit. Ihre Schwester wärmte sie und gab ihnen heisses „Sockeye“- (Oncorrhynchus nerke) Fett zu trinken. So erholten sie sich wieder. Shä'i hatte sie abermals besiegt.

Qäls wollte nun Shä'i tödten. Er fragte seine Schwester: „Kannst Du mir etwas von Deinem Menstrualblut geben?“ Sie bejahte und gab es ihm. Da that er es unten in seine Pfeife und häufte Tabak darauf. Der jüngste der Brüder warnte Qoā'k·otlk·otl und bat ihn, Shä'i in Ruhe zu lassen, da er sehr stark sei. Qoā'k·otlk·otl hörte aber nicht auf ihn. Er ging zu Shä'i und sprach: „Wir sind gestern, als das Boot umschlug und es nachher schneite, sehr kalt geworden. Der Tabak hat uns aber wieder schön warm gemacht. Willst Du nicht auch etwas rauchen?“ Dabei bot er ihm die Pfeife an. Shä'i schlug sie aber aus, indem er sagte, er könne nicht rauchen. Qoā'k·otlk·otl ermunterte ihn aber, es zu versuchen, und endlich liess er sich überreden. Er that einen Zug und Qoā'k·otlk·otl sprach: „Du musst tiefe Züge thun und den Rauch herunter schlucken.“ Er that drei Züge. Da fiel er todt nieder. Qäls riss ihm dann die Zunge aus und warf sie fort. Sie wurde ein Stein. Ebenso rissen sie seinen Magen aus und seine Arme, Beine und seinen Kopf ab, warfen sie weg und verwandelten sie in Steine.

6) Weiter oben am Flusse wohnte ein Mann, der Schwan, mit seiner Frau, dem Kranich. Eines Tages sassen sie vor der Thür ihres Hauses, da kam ein Boot vorbei, in dem ein Mann, die Schwalbe, sass. Der Schwan fragte ihn: „Wohin gehst Du?“ Jener versetzte: „Meine Frau ist gestorben. Ich gehe jetzt in den Wald und werde den ganzen Sommer da bleiben.“ In Wirklichkeit war aber

Folgendes geschehen: Seine Frau war ausgegangen, Cederbast zu holen, und hatte die Gelegenheit zu einem Stelldichein mit ihrem Liebhaber benutzt. Die Schwalbe hatte das erfahren und sich dann gerächt. Sie ging mit ihrer Frau in den Wald unter dem Vorwande, ihr beim Rindesammeln behülflich sein zu wollen. Als sie nun auf eine Ceder geklettert war, band er sie auf der Spitze des Baumes fest. Dann schälte er die Rinde ab, so dass der Stamm ganz glatt wurde und verliess sie. Der Schwan lud ihn ein, in seinem Hause zu rasten. Nach einiger Zeit hörte der Schwan eine Stimme im Walde. Es war die Frau der Schwalbe. Sie sang: AtsElsQuā'Quakuē'wul (d. h. der Stock dringt in meinen After) und ihr Blut floss an dem Stamme herunter. Der Schwan ging mit seinen Leuten in den Wald, um die Stimme zu suchen, und fand endlich die Frau. Erst nach langen Mühen gelang es einem seiner Leute, auf den Baum zu steigen und die Frau herunter zu holen. Sie sagte: „Wenn ich todt bin, so sollt ihr mein Blut trinken. Und wenn es regnet, so sprecht von mir.“ Sie starb dann und wurde in Brombeeren verwandelt. Der Schwan war sehr böse auf die Schwalbe und als diese im Herbst wieder kam, sagte er: „Wenn Du mit dem Ostwinde zurückkommst, will ich flussabwärts ziehen und Dich vermeiden.“ In diesem Augenblicke kam Qäls des Weges und sprach: „Gut! Ihr sollt Vögel werden. Du, Schwalbe, sollst im Sommer im Walde umherfliegen und Deine Frau suchen. Bemale Dein Gesicht jetzt, wie wenn Du Deine übernatürliche Macht anlegst.“ Er bemalte sich dann schwarz und weiss und steckte sich lange Federn an den Rücken. Da wurde er ein Vogel und fliegt seither Sommers im Walde umher und sucht seine Frau mit dem Rufe El, El El![1])

7) Qäls wanderte weiter den Fluss hinauf und kam zu einem Hause, in dem ein alter Mann mit sehr kleinem Munde und sehr dickem Bauche wohnte. Sein Name war Spēpā'ltsEp. Als er ihn erblickte, fragte er ihn: „Wie kommt es, dass Dein Mund so klein ist?“ Jener wusste nichts darauf zu antworten. Er fuhr fort: „Das ist nicht gut, Du kannst ja nicht ordentlich essen. Willst Du nicht lieber in den Wald gehen und jagen?“ Jener versetzte: „Nein, ich will lieber hier bleiben. Ich mag mich nicht viel bewegen und ich wünsche, dass die Leute mich hier immer finden können.“ „Gut,“ sagte Qäls, „Du sollst immer hier bleiben“ und verwandelte ihn in den Fisch Spā'ltsEp.

8) Qäls ging weiter und kam zu einem Hause, in dem wohnte ein alter Mann mit rothem Gesichte und rothen Haaren an Händen und Füssen. Er hiess PētHEl. Als Qäls kam, versteckte er sich, und als er weiter reiste, verwandelte er sich in eine kleine Schlange (roth am Bauch, schwarz auf dem Rücken) und folgte ihm. Als Qäls Abends das Lager aufschlug und der älteste Bruder sich setzte, kroch er in dessen After. „Ha!“ rief Qäls, „machst Du solche Streiche? So bleibe eine Schlange und thue immer desgleichen.“ Seither ist PētHEl eine kleine Schlange, die immer den Menschen folgt, sogar ins Wasser, und ihnen in den After kriecht.

9) Und Qäls kam an ein Haus, da wohnte ein alter Mann, die Klapperschlange. Dieser sass vor seinem Hause und hielt etwas hinter seinem Rücken versteckt. Qäls setzte sich ihm gegenüber und fragte: „Alter, was versteckst Du da?“ Dieser antwortete nicht auf die Frage, sondern sagte nur: „Damit habe ich schon den Marder besiegt.“ Qäls fragte ihn noch einmal, er aber antwortete gar nicht. Da hiess er ihn aufstehen und sah nun, dass jener eine Rassel hinter seinem Rücken verbarg. Er steckte ihm dieselbe an den Rücken und sagte: „Fortan trage immer

---

1) Diese Sage wird erzählt, wenn es lange regnet, und die Indianer glauben, dass es dann aufhören wird zu regnen.

die Rassel," und verwandelte ihn in eine Klapperschlange. Da jener ein Schamane gewesen war, kann er auch noch heute Menschen vergiften.

10) Er wanderte weiter und traf einen alten Mann mit kleinem Kopfe, Namens K·ē'wuq. Er fragte ihn: „Bleibst Du immer hier bei Deinem Hause?" „Ja," erwiederte Jener, „mir liegt nichts daran herumzureisen." Da verwandelte Qäls ihn in einen Flusslachs, der immer im Süsswasser bleibt.

11) Qäls wanderte weiter und traf den Salamander, einen alten Mann mit weissem Haare und langen Nägeln. „Alter, was isst Du? wovon lebst Du?" fragte ihn Qäls. Jener erwiederte: „O mein Enkel, ich habe gar nichts zu essen." „Und warum thust Du immer den Menschen Deine Exkremente in den Mund und tödtest sie so? das ist nicht gut. Später sollen die Menschen Deine Exkremente als Gift gebrauchen," und damit verwandelte er ihn in einen Salamander.

12) Er wanderte weiter und traf eine Frau, die hatte ihre Genitalien auf der Brust sitzen. Da sprach Qäls: „Das ist nicht gut, die Genitalien sollen nicht nahe dem Munde sein. Zudem kannst Du so nicht gebären, denn die Brust besteht aus auter Knochen und ist unnachgiebig." Er schloss ihr die Brust. Dann nahm der älteste Bruder Birkenrinde und wollte daraus neue Genitalien machen. Dieselbe war aber nicht elastisch genug. Da nahm Qoā'k·otlk·otl die Nackensehnen vom Hirsche und machte die Geschlechtstheile der Frau daraus. Daher sind dieselben sehr elastisch und weiten sich beim Gebären.

13) Sie wanderten weiter und fanden einen Mann und eine Frau, deren Geschlechtstheile sassen auf der Stirn. Da schob er sie herunter an den gehörigen Platz. Wenn er das nicht gethan hätte, würden die Menschen heute noch ihre Genitalien auf Brust oder Stirn tragen.

14) Er ging weiter und traf den Prairiewolf. Dieser hatte keine Frau. Er hatte ein Astloch gefunden, das er sich ausgeschnitten hatte und an Stelle einer Frau gebrauchte. Als Qäls zu ihm kam, fragte Qoā'k·otlk·otl: „Grossvater, wo ist Deine Frau?" „Hier," rief Jener, der im Bette lag. Da hob Qäls die Decke auf und sah das Astloch. „Grossvater, ist das Deine Frau? soll ich Dich glücklich machen? Gieb mir etwas Cederrinde und ich will Dir eine Frau daraus machen." Der Prairiewolf sprach: „Hier mein Enkel, nimm diese Cederrinde, und mache mich glücklich." Qäls verwandelte sie in eine Frau, die der Prairiewolf dann eirathete.

15) Qoā'k·otlk·otls Brüder wollten sehen, ob er stark sei. Eines Tages, als sie den Fluss hinauf reisten, verabredeten sie sich, ihn zu prüfen. Abends schlugen sie ein Lager auf und neckten dann ihren Bruder und zogen ihn an den Haaren. Dieser kümmerte sich gar nicht darum, sondern legte sich nieder und zog sich seine Biberfellkappe auf. Da fing der Fluss an zu steigen und seine Brüder und seine Schwester mussten vor dem Wasser auf die Berge fliehen, während er ruhig am Feuer liegen blieb. Obwohl ringsumher alles von Wasser bedeckt war, blieb es doch bei seinem Feuer trocken.

16) In Stseē'lis traf Qäls einen Mann, Namens Pā'lauil (Einbein). Derselbe fischte Lachse am Flusse. Qäls wünschte seine Harpunspitze zu haben und verwandelte sich in einen Lachs. In dieser Gestalt schwamm er zu der Stelle, wo Pā'lauil stand. Derselbe warf ihn und dann schwamm er mit der Harpunspitze von dannen. Er schwamm zu seinen Brüdern zurück und nahm wieder seine eigene Gestalt an. Dann gingen sie alle zu Pā'lauil, der sich ins Bett gelegt hatte, da er sehr betrübt über den Verlust seiner Harpunspitze war. Da gab Qoā'k·otlk·otl ihm dieselbe zurück und sprach: „Ich will Dich glücklich machen. Hier ist Deine Harpunspitze. Es sollen immer viele Lachse sein, wo Du bist." Damit verwan-

delte er ihn in Stein. Und er gab ihm die Herrschaft über den Wind, daher kann der Stein heute noch Wind hervorbringen[1]).

Qäls sah Einbein Lachse fangen und bat ihn um die Erlaubniss, an seinem Hause landen zu dürfen. Er aber verweigerte seine Bitte. Da gingen die Geschwister zurück und machten ein Lager in einiger Entfernung von Einbeins Hause. Dann verwandelte sich Qoā'k·otlk·otl in einen Lachs und stahl Einbeins Harpunspitze. Darauf sagte des letzteren Frau: „Gehe doch mit Qoā'k·otlk·otl zum See hinab!" Sie gingen und als sie am See angekommen waren, sprang Einbein mit zwei Sprüngen nach Hause zurück, während seine Frau die Erde bis zu Qoā'k·otlk·otl streckte, so dass jener nicht zurückkommen konnte, und da es sehr kalt war, fast erfror. Seine Schwester bat nun Einbeins Frau, doch die Erde wieder kurz zu machen, damit ihr Bruder wieder zurückkommen könne, und jene willfahrte ihrer Bitte. Dann versuchten beide, wer am besten Lachse im Flusse fangen könne. Qoā'k·otlk·otl nahm seine Pfeife in den Mund und zog sein Netz einmal durch das Wasser, da war es voll. Einbein musste sein Netz dreimal durch das Wasser ziehen, ehe es voll war. Dann gab ihm Qoā'k·otlk·otl seine Pfeife und sagte: „Wenn Du die rauchst, wirst Du auch besser fangen können." Als jener einen Zug that, wurde er in Stein verwandelt.

17) Als Qäls den Harrison River hinauffuhr, kam er zu dem Platze, wo eine alte Frau, Namens Lᴇqyiles, wohnte. Ihre Scheide war mit Zähnen besetzt, mit denen sie allen Männern, die bei ihr schlafen wollten, den Penis abbiss. Qäls schlug nicht weit von ihrem Hause sein Lager auf. Als es dunkel war, schlich sich K·ā'iq (der Nerz) zum Hause der Alten hinunter. Er fand dieselbe im Bette. Da fühlte er mit seiner rechten Hand unter ihrer Decke herum, um ihre Genitalien zu fühlen. Er steckte seine Hand in ihre Scheide und sie biss ihm dieselbe ab. Da lief er zurück zu Qäls. Man kann heute noch seine Fussspuren sehen, wo er zum Hause hinaussprang. Er schämte sich und machte ein Feuer für sich abseits vom Lager der drei Brüder. Er hielt seinen rechten Arm beständig hinter seinem Rücken versteckt. Am folgenden Morgen fuhr Qäls weiter den Fluss hinauf. K·ā'iq steuerte, wie immer. Da aber seine rechte Hand abgebissen war, gebrauchte er die linke und in Folge dessen steuerte er schlecht, so dass das Boot bald zur Rechten, bald zur Linken ging. Erst als sie Abends wieder lagerten, sah Qäls, was mit K·ā'iqs Hand geschehen war. Er verwandelte dann Lᴇqyiles in einen Felsen. Derselbe steht noch heute am Harrison River. Wenn es schönes Wetter ist und man Wasser auf denselben spritzt, fängt es sogleich an zu regnen.

18) Qäls wanderte weiter. Etwas weiter oberhalb am Harrison River sahen sie einen alten Mann stehen, der mit der Harpune Seehunde fing. Als sie ankamen, war gerade ein Seehund aufgetaucht. Der Alte hielt seine Harpune in Bereitschaft, um ihn zu werfen. Qäls kam von hinten her an ihn heran, und der Alte, das Boot, in dem er sass, und der Seehund wurden sogleich in Stein verwandelt.

Stammessagen vom unteren Fraser River.

1) Die Qmᴇçkoyim. Pä'pk·ᴇltᴇl, der Ahnherr der Qmᴇçkoyim, lebte in Mā'lē am Nordarm des Fraser River, wo noch heute das Dorf des Stammes steht. Die Sage ist auf S. 550 im Zusammenhange mit der Qälssage erzählt.

2) Die K·oā'antᴇl. K·alᴇ'tsᴇmᴇs, der erste Häuptling der K·oā'antᴇl hatte eine Tochter. Diese wollte keinen Mann nehmen. Eines Nachts aber schlich sich ein

---

1) Die vorige Version scheint unvollständig zu sein. Ich gebe daher hier eine zweite, die aber auch nicht ganz klar ist.

Mann zu ihrem Bette und sie duldete ihn bei sich. Es war der Hammer ihres Vaters, welcher menschliche Gestalt angenommen hatte. Morgens, ehe es hell wurde, verliess er sie wieder und wurde wieder ein Hammer. Am nächsten Abend schlich sich wieder ein Mann zu ihrem Bette und schlief mit ihr. Es war ihres Vaters Hund, der ebenfalls menschliche Gestalt angenommen hatte. Nach einiger Zeit gebar sie eine Anzahl Hunde. Der Hund war stärker gewesen, als der Hammer, sonst wären die Kinder kleine Hammer geworden. Als ihr Vater das sah, schämte er sich und verliess sie mit seinem ganzen Stamme. Da baute die Frau sich eine kleine Hütte und ging jeden Tag an den Strand hinab, Muscheln zu suchen, von denen sie und ihre Kinder lebten. Als sie drunten am Strande war, hörte sie singen und das Schlagen von Stäben zur Gesangbegleitung. Sie versuchte einige Male unbemerkt zu Hause zu kommen, um zu sehen, wer da sang, doch gelang es ihr nicht. Eines Tages nun hing sie ihren Mantel und ihren Korb, in dem sie Muscheln sammelte, an ihren Grabstock, so dass es aussah, als sammle sie Muscheln. Dann schlich sie sich von hinten zum Hause. Da hörte sie folgenden Sang: „O! Mutter glaubt, wir seien Hunde und verlässt uns täglich. Sie weiss nicht, dass wir Menschen sind.“ Und sie sah sechs Knaben umherspielen. Einer sass als Wächter an der Hausthür und sah nach dem Strande, um gleich seine Brüder zu benachrichtigen, wenn die Mutter heimkomme. Im Hause sah sie die Hundefelle, in denen die Kinder sonst immer steckten, hängen. Da sprang sie hinein, ergriff die Felle und warf sie ins Feuer. So mussten die Kinder Menschen bleiben. Sie wurden die Ahnen der K·oā'antEl. Später kam Qäls des Weges und verwandelte K·alE'tsEmEs in einen Dachs.

3) Die K·ē'etsē. Der Ahne der K·ē'etsē wurde von der Gottheit vom Himmel herabgesandt. Als er hernieder kam, hörte man einen lauten Lärm droben. Sein Name war Tsatā'sEltEn.

4) Die Mā'çQui. Der Ahne der Mā'çQui, Sk·Elē'yitl (von sk·Elā'o, Biber), hatte einen Sohn, den er ebenso, wie sich selbst, ganz in Biberfelle kleidete. Als Qäls kam, kämpfte er mit ihm, indem beide einander gegenüberstanden und sich gegenseitig zu verwandeln suchten. Endlich besiegte ihn Qäls. Sk·Elē'yitl sprang ins Wasser und schlug dort wild um sich. Er wurde nebst seinem Sohne in Biber verwandelt.

5) Die LEk·'ä'mel (NEk·'ämen). Iā'lEpk·ē'lEm, der Ahnherr der LEk·'ä'mEl, lebte mit seiner Mutter zusammen. Die Menschen hatten damals noch kein Feuer und lebten wie im Traume. Als die Sonne das sah, hatte sie Mitleid mit ihnen und stieg vom Himmel herab in Gestalt eines Mannes. Dieser gab IālEpk·'ē'lEm das Feuer. Da erwachte derselbe aus seinem traumhaften Leben zu wirklichem Leben. Die Sonne unterwies ihn und sein Volk in allen Künsten. Später kam Qäls des Weges und kämpfte mit IālEpk·ē'lEm. Sie standen einander gegenüber und versuchten, einander zu verwandeln. IālEpk·ē'lEm nahm etwas weisse Holzasche auf, streute sie auf sich und rühmte sich durch die Hülfe der Sonne mächtig und weise geworden zu sein. Er sprang dabei hoch in die Höhe. Da rief Qäls: „Thue künftig ebenso im Wasser!“ und verwandelte ihn in einen Stör.

6) Die Tc'ileQuē'uk·. In Ts'uwä'lē, am Unterlauf des Chilluwak River, wohnte ein Häuptling, der hatte eine sehr schöne Tochter. K·ä'iq, der Nerz, wünschte sie für sich zu haben. Daher nahm er die Gestalt eines hübschen jungen Mannes an und ging den Fluss hinauf an der dem Dorfe gegenüberliegenden Seite. Er trug eine Harpune in der Hand und Fische auf dem Rücken, so dass es aussah, als habe er sie eben gefangen. Gerade um diese Zeit hatte ein alter Mann alle jungen Mädchen, unter ihnen die Tochter des Häuptlings, zum Baden ausgesandt. Die

Mädchen sahen den jungen Mann, der immer ps! ps! rief, und die Fische, welche er trug, und baten ihn, ihnen einen hinüberzuwerfen. Er erfüllte ihre Bitte, der Fisch fiel ins Wasser, schwamm in die Häuptlingstochter hinein und machte sie krank. Ihr Vater suchte einen Schamanen, um sie zu heilen. Da nahm der Nerz die Gestalt eines Schamanen an. Er ging Abends zum Dorfe und als eine alte Frau ihn dort erblickte, sprach sie: „Gewiss kann er das Mädchen heilen." Sie riefen ihn ins Haus und er versprach sie wieder herzustellen. Zunächst schickte er alle Leute aus dem Hause und liess nur eine alte Frau vor der Thüre sitzen, um mit den rythmischen Schlägen des Tanzstabes seinen Gesang zu begleiten. Zunächst sang er, dann aber schlief er mit dem Mädchen. Dieselbe gebar sofort darauf ein Kind. Da sprang er sogleich aus dem Hause. Die Alte hörte das Kind schreien und rief die Leute. Diese wurden sehr zornig. Sie nahmen das Kind und warfen es aus dem Hause hinaus. Der Nerz stand aber draussen und hielt seinen Mantel aus Bergziegenfell ausgebreitet, in dem er es auffing und mit ihm davonging. Der Vater des Mädchens ward nach einiger Zeit betrübt, dass er seinen Enkel verloren hatte. Daher sandte er zu K·ā'iq und liess ihn bitten, denselben zurückzuschicken. Er willfahrte der Bitte und sandte den Knaben zurück. Dieser erhielt dann den Namen T'ēqulä'tca (vom Unterlauf des Flusses). Er ward der Ahne der Tc'ileQuē'uk·[1]).

Später traf Qäls T'ēqulä'tca. Sie kämpften miteinander und versuchten einander zu verwandeln. Qäls verwandelte ihn zuerst in eine Rübe. Doch gelang diese Verwandlung nicht völlig. Dann versuchte er ihn in einen Lachs und darauf in einen Nerz zu verwandeln, doch gelang ihm dies nicht besser. Der Nerz trug Adlerfedern auf dem Kopfe. Da verwandelte er ihn schliesslich in einen Stein.

7) Die Steē'lis. Der Ahne der Steē'lis heisst Ts'ā'tsEmiltQ. Dieser war von der Gottheit vom Himmel herab gesandt worden. Einer seiner Nachkommen baute ein Wehr an dem rechten Zuflusse des Harrison River. Dasselbe erstreckte sich quer über den Fluss, so dass keine Fische daran vorbei den Fluss hinauf gelangen konnten. Oben am Flusse in K·oā'lEqt lebte aber ein Stamm, von dessen Vorhandensein Ts'ā'tsEmiltQ nichts wusste. Der Häuptling desselben war K·ulk·E'mEHil. Ihre Ahnen waren ursprünglich Bergziegen und Marder gewesen und dann in Menschen verwandelt. Als nun Ts'ā'tsEmiltQ das Wehr gebaut hatte, litten dieselben grosse Noth. Ts'ā'tsEmiltQ hatte vier Söhne, die allnächtlich am Wehre aufsassen, um Lachse zu fangen. Sie hielten eine Schnur um den Finger gebunden, die an eine unterhalb des Wehres eingerammte, dünne Stange angebunden war. Wenn dann die Lachse an das Wehr kamen, und daran entlang schwammen, um einen Ausgang zu suchen, so streiften sie an der Stange her, die sich bewegte und so die Fischer weckte. Diese bliesen dann sogleich in Bereitschaft gehaltene Fackeln an, bei derem Scheine sie die Lachse speerten. Als die Noth in dem oberen Dorfe immer grösser wurde, zog K·ulk·E'mEHils Sohn aus, um nachzusehen, warum die Lachse ganz ausblieben. Er gelangte unbemerkt an das Wehr, und versuchte, während die Männer auf die Fische warteten, einige der Stangen herauszuziehen, damit die Fische hindurchschwimmen könnten. Die Söhne Ts'ā'tsEmiltQs merkten aber, dass Jemand an dem Wehre sich zu thun machte. Sie bliesen ihre

---

1) Die Tc'ilequē'uk· sprachen bis vor vier Generationen die Nooksak-Sprache, welche mit der der Lummi fast identisch ist. Sie müssen daher als ein den übrigen Fraser River-Stämmen erst neuerdings assimilirter Stamm angesehen werden. Hierauf weist wohl auch die oben erzählte Sage hin, nach der ihr Häuptling allein vom Unterlaufe des Flusses stammt, während der Stamm am Oberlaufe wohnte.

Fackeln an und erblickten eben noch einen jungen Mann, der zu entfliehen suchte. Sie aber waren sehr gute Läufer und holten ihn ein. Da sprach er: „O, Brüder! Wir sind sehr arm in unserem Dorfe, da gar keine Lachse kommen. Daher sandte mich mein Vater herab, um zu sehen, warum die Lachse plötzlich ausblieben.“ Ts'ā'tsEmiltQs Söhne erwiderten: „Kommt doch herunter und seht Euch das Land unseres Vaters an.“ Der junge Mann ging zurück und sein ganzer Stamm folgte der Einladung. Sie zogen hinab, eine grosse Schaar. Ts'ā'tsEmiltQs Söhne heiratheten K·ulk·E'mEHils Töchter und der erstere wies ihnen ein Stück Land an, auf dem sie sich Häuser bauten. Seit jener Zeit leben beide Stämme gemeinschaftlich in Steē'lis.

8) Die Sk·au'ēlitsk·. Der Stammvater der Sk·au'ēlitsk· hiess K·ultē'mEltQ. Seine Tochter fand den Sqoā'eqoē. Er selbst wurde von Qäls in Stein verwandelt.

9) Die PElā'tlQ. Eine Frau, Namens Clēm (Pelican), lebte in Tcā'tcōHil, wo es viele Binsen giebt. Eine der letzteren nahm die Gestalt eines Mannes und den Namen Qä'latca (wird sichtbar) an. Derselbe trug Hammer und Axt. Er war ein guter Bootbauer. Er heirathete die Frau und sie wurden die Ahnen der PElā'tlQ. Als Qäls kam, verwandelte er Qä'latca in einen Stein. Man sieht noch heute seinen Hammer und seine Axt bei ihm liegen.

10) Die Pā'pk'um. Der Stammvater der Pā'pk'um hiess Aiuwä'luQ. Als Qäls ihn traf, verwandelte er ihn in eine Bergziege. Daher giebt es viele Bergziegen auf dem Berge Tlē'tlEk·ē, südwestlich von Pā'pk'um.

11) Die Siyi't'a. Ein Bär lebte in SQuhä'mEn. Er wurde in einen Menschen verwandelt, der den Namen Autltē'n annahm. Er heirathete und hatte eine Tochter. Eines Nachts hörte er einen Mann seiner Tochter Bett verlassen. Er sprang auf, um zu sehen, wer es war; jener war aber verschwunden. Dann fragte er seine Tochter, wer jener sei. Sie kannte ihn auch nicht. Da hiess er sie, ihre Hände mit Fett und rother Farbe beschmieren und damit den Mann, wenn er wieder zu ihr kommen sollte, umfangen. Sie folgte dem Rathe ihres Vaters und da sahen sie am folgenden Morgen, dass der schwarze Hund Autltē'ns ganz voller Farbe war. Die Mutter des Mädchens entdeckte es zuerst und rief: „Siehe, Vaters Hund hat bei Dir geschlafen!“ Da schämte sich das Mädchen. Im selben Hause mit Autltē'n lebte aber auch der Stör. Dieser sprach: „Nein! wenn er bei dem Mädchen war, kann er nur zuletzt heute Morgen da gewesen sein, denn ich habe immer bei ihr geschlafen. Wenn sie schwanger ist, so glaubt mir, dass sie das Kind von mir trägt.“ Autltē'n sprach gar nichts, das Mädchen aber schämte sich sehr. Als sie nun einen Knaben gebar, nahm der Stör denselben und trug ihn zum Wasser. Er warf ihn in den Fluss und er ward sogleich in einen kleinen Stör verwandelt. Der alte Stör fing ihn, tödtete ihn und zerschnitt ihn. Dann setzte er ihn den Leuten vor und sprach: „Werft keine der Grähten fort, sondern gebt mir alle.“ Sie thaten also. Da nahm er die Grähten in eine Schüssel und trug sie ins Wasser. Sogleich wurden sie wieder lebendig und der Knabe stieg unverletzt aus dem Wasser hervor. Derselbe wuchs heran und ward der Stammvater der Siyi't'a.

Autltē'n und seine Familie wussten, dass Qäls kommen würde und dass er alles verwandelte. Sie sprachen zu einander: „Uns soll er nicht verwandeln. Er ist keine Gottheit, er ist nur einer Bärin Sohn.“ Als Qäls nun kam, machte er wieder ein Lager nicht weit von SQuhä'mEn. Qoā'k·otlk·otl allein ging zu Autltē'n, nachdem er die Gestalt eines alten Mannes angenommen hatte. Er fragte Autltē'n: „Was thust Du?“ Jener versetzte: „Ich fange Lachse im Netze zwischen zwei Booten.“ Qäls fragte dann: „Und wie fängst Du Hirsche?“ Autltē'n erwiderte: „Auch diese fange ich in Netzen.“ Da fragte Qäls: „Und wie fängst Du Vögel?“

Jener sagte: „In feinen Netzen.“ Dann fragte Qäls: „Und wie liegst Du, wenn Du schläfst, auf der rechten oder auf der linken Seite?“ „Nein,“ sagte Autltē'n, „ich schlafe so, auf dem Rücken.“ „Und wie hältst Du Deine Beine?“ fragte Qäls. „Die ziehe ich so in die Höhe.“ „Und wie hältst Du Deine Hände?“ „Die ziehe ich ans Kinn hinauf.“ Autltē'n hatte sich, indem er so sprach, auf den Rücken gelegt, die Beine in die Höhe und die Hände ans Kinn hinaufgezogen. Da verwandelte ihn Qäls in einen Stein, der noch heute in SQuhä'mEn (Agassiz) zu sehen ist.

12) Die QEtlā'tl. Qē'lqElEmas, der erste QEtlā'tl, war sehr mächtig. Sein Volk waren lauter Flussungeheuer. Einst kam Qäls zu ihm. Die drei Brüder setzten über den Fluss, um ihn zu besuchen, während ihre Schwester auf der gegenüberliegenden Seite blieb. Sie kamen glücklich über den Fluss, der dort sehr gefährlich ist. Als sie aber zu Qē'lqElEmas kamen, rief dieser sein Volk, und als Qäls die schrecklichen Gestalten sah, fiel er in Ohnmacht. Qē'lqElEmas nahm ein Zaubermittel aus seinem Korbe, besprengte ihn damit und stellte ihn so wieder her.

13) Qē'lqElEmas' Bruder, Sk·Elā'o (Biber), war der erste Häupling der Spē'yim (Spuzzum, das südlichste Dorf der Ntlakyapamuq). Als dieser sah, dass Qäls zu seinem Bruder kam, machte er sich einen unterirdischen Gang zu dessen Hause, um ihm im Falle der Noth zu helfen.

2. Mond und Sonne.

An der Mündung des Ausflusses von Silver Lake lebte eine alte Frau, Namens Käiā'm, ganz allein. Eines Tages ging sie zum Flusse hinab, fing einen Lachs und nahm seinen Rogen aus. Sie nahm zuerst die längere Seite desselben, drückte sie aus und sprach dabei zur Sonne gewandt: „O Sonne, ich bin ganz allein. Erbarme Dich meiner und gieb mir Genossen, mit denen ich leben kann.“ Dann nahm sie die kürzere Seite des Rogens und drückte sie aus. Indem sie also that, betete sie wieder ebenso zur Sonne. Da wurden die beiden Hälften des Rogens in zwei Mädchen verwandelt. Diese wuchsen heran und wurden sehr hübsch. Die drei Frauen lebten ganz allein und die jungen Mädchen hatten nie einen Mann gesehen. Als sie erwachsen waren, wünschten sie sehr einen Mann zu bekommen. Um diese Zeit starb Käiā'm. Die Mädchen legten den Leichnam in ein Boot und fuhren ihn, den Befehlen der Alten gemäss, eine kurze Strecke den Fluss hinauf und setzten ihn bei. Sie legten den Steinhammer und den Keil der Alten zu ihr ins Grab. Dann kehrten sie nach Hause zurück und legten sich jede an ihrer Seite des Hauses nieder zu schlafen. Die Alte aber war gar nicht todt, sondern, als die Mädchen wieder fortgegangen waren, erhob sie sich und nahm die Gestalt eines jungen Mannes an. Sie wollte die Mädchen zum Besten haben. Zu diesem Zwecke band sie sich ihre Haut zusammen, die ganz verschrumpft war, und die sie auf solche Weise wieder glatt machte. Dann brach sie ihren Hammer in zwei Theile, die sie sich als Hoden ansteckte; den Keil fügte sie sich als Penis an. Am nächsten Morgen bestieg sie dann das Boot, in dem sie beigesetzt gewesen war, und fuhr zu ihrem Hause hinunter. Sie hatte ihr Haar zurückgebunden, ihr Gesicht mit Glimmer geschmückt und Marderfelle um Kopf und Leib gebunden. Als sie den Fluss hinab ruderte, sang sie: „AuEnā'qoa, auEnā'qoa, ayō'k·sa Kayilā'pa. Hē, hē, yuk· Kayilā'pa.“ Sie hatte sich den Namen Kayilā'pa gegeben. Die Mädchen gingen hinaus, als sie den Gesang hörten und dachten: „Da kommt ein Mann,“ jede wünschte ihn für sich zu haben. Die Jüngste war die schönste, und als beide ihn riefen, folgte Kayilā'pa ihr. Er setzte sich zu ihr aufs Bett, sie kochte gutes Essen und setzte es ihm vor. Sie gab ihm einen schönen Löffel. Während

er ass, hielt er seinen Mantel über seinen Mund. Die Mädchen wunderten sich sehr darüber und konnten sich nicht denken, warum er das that. Er wollte sie nicht sehen lassen, dass er keine Zähne hatte. Als sie glaubten, dass er fertig gegessen hatte, nahmen sie Schüssel und Löffel fort. Als nun Kayilā'pa aufstand, sahen sie, dass all das Essen, das sie ihm gegeben hatten, vor seinem Platze auf dem Boden lag. Er hatte es nicht beissen können. Darüber wunderten sich die Mädchen noch mehr. Sie gingen hinaus und unterhielten sich mit einander darüber. Beide wollten ihn gern zum Manne haben und kamen schliesslich dahin überein, dass er zwischen beiden schlafen solle. Als sie nun im Bette lagen, legte die eine ihren Arm über seinen Bauch, fühlte nach seinen Genitalien, um sich zu vergewissern, dass er auch ein Mann sei, und ward überzeugt, als sie den Keil und die Hälften des Steinhammers fühlte. Dann kitzelte sie ihn und er lachte nun gerade, wie Käiā'm immer zu lachen pflegte. Sie fühlte dann, dass seine Haut nur zusammengebunden war und erkannte nun die Alte, die sie so zum Besten gehabt hatte. Die Mädchen schämten sich so sehr, dass sie fortliefen.

Sie gingen den Bach hinauf und trafen nach langer Wanderung eine alte Frau. Sie sahen, dass dieselbe ein Kind wiegte, und bemerkten bald, dass sie blind war. Die beiden Mädchen traten auf sie zu, und fragten: „Wessen Kind wiegst Du da.“ Sie versetzte: „Das ist meiner Tochter Kind.“ „Wo ist denn Deine Tochter?“ fragten die Mädchen. Die Alte erwiderte, dass sie fortgegangen sei, sich zu schaukeln. Dann fragten die Mädchen, wo der Vater des Kindes sei, und hörten, dass derselbe oben am Bache Lachse fange. Während sie dort waren, schrie das Kind beständig und die Alte hielt den Ast, an den die Wiege angebunden war, in unaufhörlicher Bewegung, um es zu beruhigen. Die Mädchen sagten: „Das Kind ist schmutzig, darum weint es beständig. Wir wollen es für Dich waschen.“ Sie nahmen es aus der Wiege, gingen mit ihm zum Bache und kamen nach kurzer Zeit wieder. Sie sagten zu der Alten: „Jetzt ist das Kind rein. Nun wird es wohl ruhig sein.“ Sie thaten, als legten sie es in die Wiege, legten aber in Wirklichkeit ein Stück verfaultes Holz hinein und stahlen das Kind. Die Alte schaukelte ruhig die Wiege weiter. Da aber das Kind sich lange Zeit nicht rührte, ward sie unruhig, fühlte nach und fand nun das Stück Holz. Da rief sie ihren Schwiegersohn: „Sk'oā'sk'oāstel! zwei Frauen haben Deinen Sohn gestohlen.“ Der Mann hörte, dass sie ihn rief, war aber nicht im Stande, zu verstehen, was sie sagte, da der Bach, in dem er fischte, zu viel Lärm machte. Er rief huä, huä, nahm etwas Wasser in den Mund und sprühte es in den Bach, der darauf sogleich stille wurde, so dass er verstehen konnte, was seine Frau sagte. Als er hörte, dass ihr Enkel gestohlen war, ward er böse, lief nach Hause zurück, nahm die Alte an den Haaren, warf sie auf die Erde und rief: „Wenn Menschen Dich künftig finden, sollen sie Dich essen.“ Sie ward eine Rübe (ts'u'koa), ihre Haare wurden die Blätter der Pflanze.

Die Mädchen kamen schliesslich ganz oben am Bache an und blieben dort wohnen. Der Knabe, den sie gestohlen hatten, wuchs heran, und sie machten ihm Bogen und Pfeile. Zuerst schoss er Vögel, als er aber stärker wurde, bat er die Mädchen, ihm einen starken Bogen zu machen. Sie erfüllten seine Bitte, und er schoss nun Hirsche, Bären und Bergziegen. Als er erwachsen war, nahm er die beiden Mädchen zu Frauen.

Die Mutter des gestohlenen Knaben kam nach Hause, als sie sich genug geschaukelt hatte. Als sie fand, dass ihr Sohn gestohlen war, ward sie sehr betrübt. Sie liess sich etwas von dem beschmutzten Cederbast aus der Wiege des Kindes geben, nahm ihn zum Bache, weinte, betete zur Sonne und drückte ihn dann aus,

so dass der Unrath ins Wasser tropfte. Da wurde derselbe sogleich in einen Knaben verwandelt, den sie Sk·u′mtcetl nannte. Sie war der Sonne dankbar, dass sie ihr ein anderes Kind gegeben hatte. Als der Knabe heranwuchs, machte sie ihm Bogen und Pfeile und er jagte auf den Bergen. Seine Mutter erzählte ihm, wie sein Bruder verloren gegangen sei, und befahl ihm, wenn er je einen Fremden im Walde träfe, freundlich gegen ihn zu sein, da es sein Bruder sein möge.

Eines Tages ging Sk·u′mtcetl weit fort, um Bergziegen zu jagen. Er blieb über Nacht aus und traf einen Fremden, der ebenfalls auf Bergziegenjagd begriffen war. Sie spielten Lehal mit einander. Am nächsten Tage, als er wieder auf Bergziegenjagd ging, traf er abermals den Fremden, und als er nun Abends nach Hause kam, erzählte er seiner Mutter von der Begegnung. Sie sprach: „Wenn Du ihn wieder triffst, sieh ihn Dir genau an. Dein Bruder hat eine Narbe auf der Stirn, die er erhielt, als er einstens aus der Wiege fiel.“ Am folgenden Tage traf Sk·u′mtcetl den Fremden wieder. Jener nahm ihn mit nach Hause und sie setzten sich zum Spielen. Sk·u′mtcetl sah nun, dass jener eine grosse Narbe an der Stirn hatte. Da sprach er: „Du bist mein Bruder. Jene beiden Frauen stahlen Dich einst. Ich erkenne Dich an der Narbe, die Du auf der Stirne hast.“ Als jener so erfuhr, dass die Frauen ihn einst als kleines Kind gestohlen hatten, schämte er sich so, dass er sein Haus ansteckte und sich selbst mit seinen Frauen und den Kindern, die er von jenen hatte, verbrannte. Er wurde der Mond.

Er sandte Sk·u′mtcetl nach Hause zurück. Als dieser seiner Mutter erzählte, was geschehen war, ward sie betrübt. Sie sprach: „Ich werde wieder zu dem Lande gehen, in dem die Sonne untergeht, und wo man sich schaukelt. Hinfort, wenn die Sonne Krankheit und Tod unter die Menschen senden will, werde ich am Lande ziehen und es rütteln, zum Zeichen dessen, was Euch bevorsteht.“ Sk·u′mtcetl ging dann ins Gebirge und wurde die Sonne.

Als Qäls später Käiā′m traf, verwandelte er sie in Stein.

3. Der Specht und der Adler.

Teme′tlepsem, der rothköpfige Specht, hatte eine Frau, Namens Leqyi′lcs, zum Weibe, deren Scheide mit Zähnen besetzt war. Sie pflegte allen Männern, die mit ihr schliefen, den Penis abzubeissen, und sie so zu tödten. Ts′e′sk·el, der Adler, war der Bruder des Spechtes. Der Specht und der Adler hatten jeder einen Sohn. Ersterer lehrte sein Kind, an Bäumen hinaufklettern, letzterer das seine, in weiten Kreisen aufwärts zu fliegen. Leky′īā′p, der Prairiewolf, lebte mit ihnen in einem Dorfe. Er war ein schlechter Mensch und war eifersüchtig auf die Geschicklichkeit der Söhne des Spechtes und des Adlers. Er dachte darüber nach, wie er jenen Schaden zufügen könne. Er befahl seiner Frau, ihre Nothdurft zu verrichten, und dann verwandelte er ihre Exkremente in einen schönen Wasservogel. Diesen liess er vor den beiden jungen Männern umherschwimmen, um sie zu verführen, ihn zu verfolgen. Dann fing der Vogel an, weiter und weiter den Fluss hinauf zu schwimmen. Die Jünglinge waren nicht im Stande, ihm näher zu kommen. Sie kamen mitunter zum Schusse, konnten den Vogel aber nicht tödten. So lockte er sie weiter und weiter den Fluss hinauf, bis sie endlich zum Himmel kamen. Dort trafen sie einen der Himmelsbewohner, der sie mit zu seinem Hause nahm.

Als der Specht und der Adler ihre Söhne vermissten, wurden sie sehr betrübt. Sie sandten zu allen Leuten und allen Landen, um nach ihnen zu suchen; sie waren aber nicht zu finden. Endlich erfuhren sie von einem Manne, dass ihre Söhne im Himmel seien. Da wollten sie hinauf in den Himmel gehen, um ihre Söhne wiederzuholen. Sie wussten aber nicht, wie sie hinkommen sollten. Sie

beriefen eine allgemeine Rathsversammlung, in welcher sie die Thiere frugen, wie man in den Himmel kommen könne. Zuerst trugen sie dem Pelikan auf, zu versuchen, in den Himmel zu fliegen. Er flog in die Höhe, musste aber unverrichteter Sache umkehren. Dann trugen sie dem Maulwurf (?pELā'wEl) auf, zu versuchen, unter dem Wasser und unter der Erde in die Höhe zu kriechen. Er konnte es aber nicht. Dann liessen sie die Schwalbe (E'lEl) in die Höhe fliegen; sie gelangte aber auch nicht bis zum Himmel. Nun flog der Adler selbst in die Höhe, musste aber auch unverrichteter Sache umkehren. Dann machte einer der am Meere wohnenden Zwerge K·stai'muQ, die ausserordentlich stark sind, den Versuch. Er gelang ihm aber nicht. Da sie nun gar nicht wussten, wie sie hinauf gelangen sollten, stand T'ā'mia, der Enkel von LEqyi'les auf, und sprach: „Ich träumte letzte Nacht, wie wir hinauf gelangen können.“ Er strich seine Haare zurück, bemalte sie mit rother Farbe, machte eine rothe Linie von seiner Stirn über die Nase zum Kinn herunter und begann zu singen, während seine Grossmutter Takt schlug:

„Wus T'ā'mia tsEnā'! auatsEnsē'sē kulskuli'Ht te suā'yil.“
T'ā'mia ich! nicht ich fürchte mich zu schiessen den Himmel.

Dann richtete er seinen Bogen nach dem Eingang zum Himmel droben und schoss einen Pfeil ab. Derselbe flog und flog und traf endlich den Himmel gerade unter dem Eingange. Er schoss einen zweiten Pfeil ab, der die Kerbe des ersten traf und so fuhr er fort, bis die Pfeile eine lange Kette bildeten Seine Grossmutter half ihm dabei, indem sie sang und Takt schlug. Als die Kette fertig war, wischte er sich die rothe Farbe vom Gesichte und bemalte seinen ganzen Körper mit gebrannten Knochen weiss. Dann verwandelte er die Pfeile in einen breiten Weg, der zum Himmel hinauf führte. Nun gingen alle Leute zum Himmel hinauf, kämpften mit den Himmelsbewohnern, besiegten sie und befreiten die Söhne des Spechtes und Adlers. Dann kehrten sie nach Hause zurück. Als alle glücklich wieder unten angekommen waren, zerbrachen sie den Weg, auf dem sie hinaufgegangen waren. Sie hatten nicht bemerkt, dass die Schnecke noch nicht angekommen war. Sie langte am Himmelsthore an, als die Pfeilkette schon zerstört war, und musste sich hinunterfallen lassen. Da zerbrach sie sich alle Knochen und seither ist sie sehr langsam.

Der Adler und Specht wussten nun, dass der Prairiewolf ihre Söhne in den Himmel gelockt hatte, und sie beschlossen sich zu rächen. Der Prairiewolf wohnte in einem unterirdischen Hause. Der Specht ging dorthin und hackte unbemerkt die Pfosten, welche das Dach trugen, sowie den Fuss der Leiter, die als Eingang dient, durch. Als nun der Prairiewolf nach Hause kam, fiel das Haus ein und erschlug ihn sammt seiner Frau.

Der graue Bär war ein Freund des Prairiewolfes. Er dachte: „Warum haben der Adler und Specht meinen Freund getödtet? Ich werde ihn rächen.“ Um sein Ziel zu erreichen, verwandelte er sich in einen Hund und ging in die Hütte des Vogels Ts'Elk·ā'k·, der ein hübsches Mädchen war. Er wünschte dann, dass die Söhne des Adlers und des Spechtes jene zur Frau begehren sollten. Es geschah, wie er gewünscht, und zuerst zog der älteste Sohn des Adlers aus, Ts'Elk·ā'k· zu heirathen. Der Sitte gemäss setzte er sich neben der Hausthür nieder, ohne ein Wort zu sprechen (siehe American Anthropologist 1889. p. 332). Da kam der graue Bär aus dem Hause herausgelaufen und frass ihn Da der Sohn des Adlers gar nicht zurück kam, dachte der Sohn des Spechtes: „Das muss ein gutes Land sein, in dem mein Freund jetzt wohnt. Ich will auch hingehen.“ Als er nun ans Haus kam und in die Thüre trat, stürzte der graue Bär auf ihn los und frass ihn. Die jüngeren Brüder beider theilten das gleiche Schicksal. Da nun die Söhne des

Adlers und Spechtes gar nicht zurückkehrten, wussten die Alten, dass sie ums Leben gekommen waren. Sie hatten noch jeder einen ganz jungen Sohn. Diese sandten sie in den Wald, dort zu baden und sich mit Cederzweigen zu waschen, um stark zu werden. Sie gehorchten und wurden sehr stark. Sie dachten immer an ihre Brüder, und als sie gross geworden waren, zogen sie aus, dieselben zu suchen.

Einst trafen sie einen alten Mann, den Waschbären (mELE's). Dieser lud sie ein, in sein Haus zu kommen, und bewirthete sie. Er wusste, dass sie ihre Brüder suchen wollten, und sagte: „Nehmt Euch in Acht; wenn Ihr auf diesem Wege weiter wandert, werdet ihr an einige Häuser gelangen. Auf der linken Seite des Weges wohnen böse Menschen. Diejenigen, welche auf der rechten Seite wohnen, sind nicht so böse.“ Die jungen Männer wanderten nun weiter und sahen bald zwei Häuser, eines zur Rechten, eines zur Linken des Weges. Rechts wohnte die Quarzfrau, links eine graue Bärin. Beide waren Frauen des Sqāuwä'l (Marder?). Sie hörten, wie die Bärin rief: „Genossin! komme herüber und lause mich.“ Die Quarzfrau kam, nahm den Kopf der Bärin zwischen die Knie und lauste sie. Als sie fertig war, fing die Bärin an, sie zu lausen. Dabei kratzte sie sie aber mit ihren langen Nägeln. Darüber ward die Quarzfrau zornig und die beiden fingen an, sich an den Haaren zu raufen und zu schlagen. Da die Quarzfrau fast unterlegen wäre, rief sie ihren Bruder zu Hülfe, der nicht weit von dort wohnte. Er kam und schlug seine Schwester hinten vor. Da sprühte Feuer aus ihr heraus. So half er ihr in ihrem Kampfe mit der Bärin. Die letztere hatte die Aufgabe, auf den Weg zu achten und niemand vorbei zu lassen. Der Waschbär hatte gemacht, dass sie mit der zweiten Frau stritt, um den jungen Männern so Gelegenheit zu geben, unbemerkt vorbei zu kommen. Sie gingen an den Häusern vorüber, während die beiden Frauen noch mit einander stritten. Als die Bärin sie endlich entdeckte, hatten sie einen guten Vorsprung. Sie machte sich aber aber doch zur Verfolgung auf. Bald kamen die jungen Leute zu zwei anderen Häusern. Rechts vom Wege stand das von Sts'ēk·, dem Luchse, links das von Ts'Elk·ä'k·, in dem die Gebeine ihrer Brüder lagen. Der Luchs wollte sie sogleich fressen. Da sie so von der Bärin und dem Luchse verfolgt wurden und nach keiner Seite entfliehen konnten, kletterten sie eine alte Kiefer hinauf. Die Bärin sah sie oben sitzen und that freundlich. Sie rief: „Kommt doch herunter, meine Enkel!“ Sie riefen hinab: „Legt Euch auf den Rücken und spreizt Eure Beine auseinander, dann wollen wir herunter kommen.“ Die Bärin und der Luchs thaten, was die jungen Männer verlangten, da sie hofften, sie dann fangen zu können. Kaum aber lagen sie da, als die beiden vermodertes Holz herunter warfen. Der Staub fiel der Bärin und dem Luchse in Augen, Mund, Nase und Genitalien, so dass sie vor Schmerz schrien. Die jungen Männer kletterten dann rasch herunter und liefen weiter. Als die Bärin wieder sehen konnte, setzte sie die Verfolgung fort, während der Luchs umkehrte. Die Flüchtlinge kamen endlich an einen Fluss, den sie nicht überschreiten konnten. Sie sahen einen alten Mann, Namens K·oalē'k·oa, die Möwe, an der anderen Seite, und baten ihn, sie in seinem Boote hinüber zu holen. Er kam sogleich und erfüllte ihre Bitte. Nach einiger Zeit kam auch die Bärin an, die den Spuren der jungen Männer gefolgt war. Als sie an den Fluss kam, war K·oalē'k·oa wieder an der anderen Seite. Sie rief ihn und bat ihn, sie überzusetzen. Der Alte hämmerte aber an seinem Boote herum und liess sich gar nicht stören. Er wollten den jungen Männern helfen und die Bärin ertränken. Zu diesem Zwecke trieb er einen Ast, der nahe dem Schnabel im Boden seines Bootes war, heraus. Als er damit fertig war, that er, als höre er erst das Rufen der Bärin und ging hinüber. Er

sass hinten in seinem Boote, so dass das Vordertheil aus dem Wasser stand und also kein Wasser durch das Loch, das er gemacht hatte, hineinlaufen konnte. Er sagte nun zu der Bärin: „Siehe! mein Boot ist schlecht; es ist ein Loch vorne darin. Du musst Dich gerade darauf setzen, sonst kann ich Dich nicht hinüber bringen, denn mein Boot würde voll Wasser laufen.“ Die Bärin setzte sich also gerade auf das Loch und musste da sitzen bleiben, wenn das Boot nicht untergehen sollte. Als sie so da sass, floss das Wasser in ihre Genitalien hinein. Der Mann fuhr ganz schief über den Fluss, so dass sie recht lange unterwegs waren, und das kalte Wasser tödtete die Bärin, ehe sie drüben ankamen.

Die beiden jungen Leute wanderten weiter und trafen bald zwei blinde Frauen, Tēqquamā'is, das Rebhuhn, und Lā'k·ᴇlak·am, einen anderen Vogel. Sie waren die Frauen K·ā'iqs des Nerzes. Letzterer war gerade auf Fischfang, als die beiden ankamen. Bald aber kam er nach Hause und sprach: „Bleibt bei mir als meine Kinder. Ich will Euch helfen, Eure Brüder wieder zu erlangen.“ Am selben Abend stellte er sich, als sei er sehr krank. Er sagte: „Bringt mich in meinem Boote zum Strande hinab. Gebt mir meine Harpune mit und setzt mich dort bei, wenn ich todt bin.“ Die jungen Männer gehorchten und brachten K·ā'iq zum Strande. Als sie dort ankamen, starb er, und sie setzten ihn bei. Dann gingen sie zu den blinden Frauen zurück und erzählten ihnen, dass ihr Mann todt sei. Von nun an mussten sie für die Frauen jagen und Muscheln suchen. Als sie nun eines Tages von der Jagd nach Hause zurückkehrten, kamen sie an K·ā'iqs Grabe vorbei. Sie hörten ihn rufen: „Habt Ihr viele Muscheln gefunden?“ und wunderten sich sehr, dass der Todte sprach. Nach einigen Tagen kamen sie wiederum an dem Grabe vorbei und nun fragte K·ā'iq sie: „Haben meine Frauen wieder geheirathet?“ Sie antworteten: „Tēqquamā'is hat einen anderen Mann genommen, aber Lā'k·ᴇlak·am trauert noch um Dich.“ Da stand K·ā'ik wieder auf und lief nach Hause zurück. Er nahm Lā'k·ᴇlak·am wieder zur Frau. Dann wanderten die Jünglinge weiter und die Frauen gaben ihnen Zauberkräuter mit.

Eines Tages, als sie wieder auf Jagd waren, sahen sie in der Ferne Rauch aufsteigen, und fanden, als sie näher kamen, ein Haus, in dem der Büffel wohnte. Dieser sprach: „Ich weiss, dass Ihr Eure Brüder sucht. Geht weiter in dieser Richtung, dann werdet Ihr an eine Höhle kommen. Drunten wohnen die Todten und unter ihnen Eure Brüder. Wir sind die Wächter des Einganges, aber wir wollen Euch hineinlassen.“ Sie gaben ihnen ein Zaubermittel und zeigten ihnen, wie sie hineingelangen konnten. Die Jünglinge gelangten glücklich zu der Höhle und stiegen hinein. Da sahen sie unter vielen anderen Leuten auch ihre vier Brüder. Alle Leute spielten dort zusammen. Sie sprachen nun zu den Brüdern: „Wir haben Euch lange gesucht. Eure Knochen liegen droben in dem Hause von Ts'ᴇlk·ä'k·, aber Ihr weilt hier unten. Geht nun mit uns nach Hause zurück.“ Die Brüder antworteten: „Wir können nicht mit Euch gehen. Denn wiewohl wir hier unten stark und kräftig sind, sind wir ein Nichts auf der Oberwelt.“ Die Jünglinge erwiderten: „Jeder von uns wird seine beiden Brüder zurücktragen. Dann gehen wir zu dem Platze, wo Eure Knochen liegen, und wir werden sie wieder lebendig machen.“ Die Brüder liessen sich dann zurücktragen und sie wurden wieder lebendig. Sie kehrten dann zum Hause ihrer Eltern, des Spechtes und des Adlers, zurück.

Diese hatten ihre Kinder längst verloren gegeben und waren blind geworden von vielem Weinen. Die jungen Leute machten sie dann wieder jung und gesund. Die beiden Jünglinge waren vortreffliche Jäger. Wenn sie auf Bergziegenjagd aus-

gingen, schossen sie mit einem Schusse eine ganze Heerde. Sie wurden mächtige Häuptlinge.

Als der Sohn des Adlers älter wurde, beschloss er zu heirathen und warb um Qut, einen kleinen Vogel. Diese nahm seine Werbung an, wollte aber nicht mit in sein Land ziehen. Sie sagte: „Bleibe hier bei uns und werde ein grosser Häuptling. Sende herum und lade alle Leute zu einem Feste ein.“ Da blieb der junge Adler dort, baute ein grosses Haus und lud alle Leute zu einem grossen Schenkfeste ein. Eines Tages, als er aus war, um Hirsche zu jagen, deren Fleisch für das Fest gebraucht werden sollte, kam sein Onkel, der Specht. Derselbe sah Qut und wünschte sogleich, sie für sich selbst zur Frau zu haben. Sie wurde dem Sohne des Adlers untreu und nahm die Werbung des Spechtes an. Als nun der Adler zurückkam und seinen Onkel im Besitze der Frau fand, ward er betrübt und ging zu seinem Vater zurück. Qut hiess nun den Specht alle Leute zu einem Feste einladen. Er sandte den Hasen, den „Hooknose“-Lachs und den Hecht als Boten aus. Um die Zeit der Wintersonnenwende kamen alle Leute an und begannen das Fest mit dem Mē'itla-Tanze im Hause Quts. Diese war eine Siō'wa[1]. Sie tanzte und liess ihre Gäste dazu singen und Takt schlagen. Ihr Mann stellte einen grossen Korb vor sie. Als sie nun tanzte, spie sie in den Korb, der dann gleich voller Beeren war. Dann stellte ihr Mann einen anderen Korb vor sie, den sie gleichfalls mit Beeren füllte, indem sie hinein spie. So machte sie die Nahrungsmittel, mit denen sie das Fest gaben. Dann verschenkte sie viele Mäntel.

Unter den Gästen war auch der „Sockeye“-Lachs und sein Sklave, der Donnervogel. Der letztere wünschte sehr, Qut für sich zu haben. Als das Fest nun vorüber war, ging der Lachs in sein Boot, legte sich im Vordertheile nieder und schloss die Augen. Der Donnervogel stand im Hintertheile des Bootes. Da sie nun zur Abfahrt fertig waren, kam Qut zum Boote hinab, um ihren Gästen noch Reiseproviant mitzugeben, wie die Sitte erheischt. Das Boot lag so weit vom Ufer, dass sie bis an die Knie ins Wasser gehen musste. Da ergriff sie der Donnervogel, hob sie ins Boot und fuhr mit seiner Beute von dannen.

Da der Specht auf solche Weise seine Frau verloren hatte, ward er sehr betrübt, und dachte darauf, sie wieder zu erlangen. Er rief K·ā'iq, den Nerz, der früher der Sklave des Sockeye-Lachses gewesen war, zu Hülfe. Dieser sprach: „Ich kenne das Haus des Lachses gut. Nahe dem Landungsplatz der Boote hat er ein Lachswehr, das vom Donnervogel bewacht wird. Er selbst schläft an einer Seite des Feuers, der Donnervogel auf der anderen. Lass uns die Gestalt von Lachsen annehmen und in das Wehr schwimmen. Dann werden sie uns in das Haus tragen.“ Der Specht nahm dann die Gestalt eines Cohoe-Lachses, der Nerz die eines Frühlingslachses (O. chouicha) an. Sie schwammen zu dem Wehre des Donnervogels und liessen sich fangen. Der Donnervogel warf sie mit den anderen Lachsen, die sich im Wehre gefangen hatten, in sein Boot. Da dachte K·ā'iq: „Ich wollte, er ginge nun nach Hause und behielte uns beide für sich selbst.“ Kaum hatte er das gedacht, da wandte sich der Donnervogel nach Hause und gab die beiden Lachse seiner Frau Qut. Dann dachte K·ā'iq: „Nun wollte ich, Qut trocknete mich über dem Feuer und briete den Specht.“ Sogleich trug der Donnervogel ihr auf, dies zu thun. Sie schnitt beide auf und legte K·ā'iq auf das Trockengestell, während sie den Specht brieten und assen. Nach kurzer Zeit fiel K·ā'iq von dem Trockengestell herunter. Qut legte ihn wieder hinauf, nach ganz kurzer Zeit fiel

---

1) Siehe Sixth Report on the Indians of British Columbia in den Proceedings of the Association for the Advancement of Science 1890. p. 28.

er aber wieder herunter. Dann dachte K·ā'iq: „Ich wollte, der Donnervogel liesse seine Frau jetzt die Grähten ins Wasser werfen.“ Dann fiel er wieder von dem Trockengestell herunter und dachte: „Ich wollte, jetzt dächten sie, ich sei zu schmutzig und würfen mich auch mit ins Wasser.“ So geschah es. Der Donnervogel trug seiner Frau auf, die Grähten und den Lachs, der so oft heruntergefallen war, ins Wasser zu werfen. Sie gehorchte und ging bis an die Knie ins Wasser, um die Grähten ordentlich ins Meer zu werfen. Da wurden die beiden Lachse plötzlich wieder lebendig, nahmen Qut bei der Hand und schwammen mit ihr von dannen.

Als sie nun wieder in ihrer Heimath angekommen waren, sprach Qut: „Lasst uns zum (Harrison) See hinaufgehen. Ich will rothe Farbe holen.“ Sie holte einen Korb voll Erde, reinigte sie, formte dieselbe in kleine Bälle und trocknete sie. Dann liess sie ihren Mann Holz und Rinde holen, ein Feuer machen und Steine auf demselben glühend machen. Dann brannten sie die Ballen trockener Erde über den Steinen, nachdem sie erst etwas Erde darüber gedeckt hatten. So lehrte sie ihren Stamm den Gebrauch und die Zubereitung der rothen Farbe.

Darauf kehrten sie nach Stseē'lis zurück. Unterwegs begegneten sie K·ā'iq, dessen Boot schwer mit Hirschen beladen war. Der Specht fragte ihn: „Wo hast Du die vielen Hirsche geschossen?“ Jener erwiederte: „Ich schiesse nie Hirsche. Wenn ich welche haben will, singe ich nur: amē't'aq lᴇqlē'silats! mē't'aq lᴇqlē'silats! (d. h. kommt herab, kommt herab! ihr Fettbäuchigen!), dann kommen sie herab zu mir und fallen todt nieder.“

Als sie in Stseē'lis angekommen waren, liess Qut sie viele Wurzeln suchen. Sie brachten ihr viele Körbe voll. Dann liess sie ein Loch graben und glühende Steine hinein werfen, die mit Gras bedeckt wurden. Darauf legte sie die Wurzeln hinein, sprengte Wasser darauf und deckte sie mit Erde zu. Am folgenden Tage nahm sie sie heraus und gab sie den Leuten zu essen. So lehrte sie sie Wurzeln zuzubereiten. Später unterwies sie die Leute mittelst glühender Steine in Körben zu kochen.

K·ā'iq ging nun nach seiner Heimath zu seiner Grossmutter Sk·ē'i Sein jüngerer Bruder Qoi'ēqoa versorgte dieselbe immer mit Hirschen. Eines Abends sprach K·ā'iq: „Es sind viele Fische im Flusse. Komm, Qoi'ēqoa, lass uns Fackeln nehmen und hinausfahren und fischen.“ Sie fuhren zusammen fort, und als sie mitten auf dem Wasser waren, sagte Kā'iq: „Siehe nur, was ist das unten im Wasser?“ Qoi'ēqoa beugte sich über den Rand des Bootes, um besser sehen zu können. K·ā'iq rief: „Siehst Du den Fisch? Spring über Bord und fange ihn!“ Qoi'ēqoa sprang sogleich kopfüber ins Wasser. Da dachte Kā'iq: „Ich wollte, er würde in eine Lachsforelle verwandelt,“ und so geschah es. Dann schlug er ihn todt und nahm ihn nach Hause. Als er dort ankam, ging er zum Hause hinauf und sagte zu seiner Grossmutter: „Gehe zum Boote hinab und hole die Lachse, die ich gefangen habe.“ Sie gehorchte und kam bald mit der Lachsforelle zurück. Sie sprach: „Ich habe nur einen Fisch in Deinem Boote gefunden.“ K·ā'iq hiess sie ihn aufschneiden. Als sie ihr Messer nahm, schrie der Fisch: „Grossmutter, schneide mich nicht!“ Qoi'ēqoa war nicht ganz wie ein Fisch geworden. K·ā'iq sagte allerdings: „Er spricht Unsinn. Mein jüngerer Bruder ist ganz wohl.“ Aber Sk·ē'i glaubte ihm nicht und ward sehr zornig, weil er ihren Enkel getödtet hatte. Sie wanderten dann zusammen den Fluss hinauf, um ein Land aufzusuchen, in dem es Nahrung in Hülle und Fülle gab. Bald kamen sie an ein Haus, in dem ein schönes Mädchen, Namens Pēpahā'm, der Frosch, wohnte. Der Biber sass an der Thüre des Hauses. Er wollte Pēpahā'm zur Frau haben. Diese war damit

beschäftigt, einen schönen Mantel zu weben. Als sie endlich damit fertig war, sagte sie zum Biber: „Was sitzest Du so lange da? Gehe fort! Ich will Dich nicht zum Manne haben. Deine Füsse und Deine Hände sind zu kurz und Dein Bauch ist zu dick.“ Der Biber antwortete nicht, sondern blieb ruhig sitzen. Das Mädchen arbeitete weiter. Als sie sich nach einiger Zeit umdrehte und den Biber noch immer da sitzen sah, sagte sie abermals, sie wolle ihn nicht, da seine Hände und Füsse zu kurz, sein Bauch zu dick seien. Da dachte der Biber: „Ich will nach Hause gehen. Sie schilt mich doch nur.“ Er ging fort und sang: „MEłmEłE'ts qoqōlē'etlp!“ (d. h. Steige Wasser bis über die Bäume!). Da fing es an zu regnen. Als K·ā'iq das sah, band er zwei Boote zusammen, legte Planken darüber und fuhr von dannen. Das Wasser stieg höher und höher und das Mädchen kletterte auf seinen Webstuhl, um nicht zu ertrinken. Sie rief nun: „K·alā'uya! (Biber) komme und hole mich!“ Jener aber war böse und wollte sie jetzt nicht mehr haben. Er sagte: „Warzen sollen künftig Deinen ganzen Körper bedecken.“ Sie ward dann in einen Frosch verwandelt.

K·ā'iq und Sk·ē'i fuhren weiter. Als sie sich einem Dorfe näherten, verwandelte K·ā'iq seine Grossmutter in ein hübsches junges Mädchen und legte etwas auf seine Boote, das wie viele Mäntel aussah. Er wollte wie ein reicher Häuptling erscheinen. Er hatte sich ein schönes Fell um den Kopf gebunden und sein Gesicht mit Glimmer bestrichen. Seine Grossmutter, die er für seine Tochter ausgab, sass neben ihm und spann Fäden auf ihrem Knie. Als die Leute ihn sahen, riefen sie: „Ein Häuptling kommt!“ K·ā'iq und Sk·ē'i gingen ans Land und die jungen Männer wünschten alle, das hübsche Mädchen zur Frau zu haben. Nachts schlich sich der Sohn eines Häuptlings zu ihr. Er stiess sie an und sagte: „Rück ein wenig, ich möchte bei Dir liegen.“ Sie liess ihn kommen, und als er sie in die Arme schliessen wollte, sprach sie: „Gieb mir Deine Kupferarmringe. Dann darfst Du mich umarmen.“ Er gab sie ihr, sie liess aber doch nicht zu, dass er sie umarmte Am folgenden Morgen ging der junge Mann fort. Dann kam K·ā'iq zu seiner Grossmutter und fragte: „Hast Du die Armringe bekommen?“ Sie zeigte sie ihm, und er legte sie sich an. Das alles war nur eine List Kā'iqs gewesen, sich in Besitz dieser Armringe zu setzen. Er ging hinaus, hüllte sich in einen Mantel und legte sich nieder, so dass jeder seine Armringe sehen konnte. Viele Frauen erblickten ihn dort. Am Abende schlich sich der Häuptlingssohn wieder zu dem fremden Mädchen. Er stiess sie an, sie rückte und liess ihn in ihr Bett. Da wollte er sie umdrehen und fühlte über ihren Leib. Er merkte nun, dass sie ganz runzelig war. Da rief er: „Gewiss bist Du Sk·ē'ī!“ und er schämte sich sehr.

Und K·ā'iq fuhr mit seiner Grossmutter weiter. Er kam zu einem Dorfe, in dem viele hübsche Mädchen wohnten. Da versteckte er sich im Walde. Er dachte: „Ich wollte, sie kämen alle hierher in den Wald, Beeren zu suchen.“ Es geschah, wie er dachte. Als nun die Mädchen den Fluss hinauf fuhren, verwandelte er sich in einen Hirsch und schwamm vor ihrem Boote her. Er liess sich fangen und von den Mädchen an den Beinen ans Land ziehen. Dann dachte er: „Ich wollte, die hübscheste zöge mir das Fell ab.“ So geschah es. Als sie nun anfing ihm den Bauch aufzuschneiden, blinzelte er ein wenig, sprang dann auf und nahm sie in die Arme. Die anderen liefen voller Angst von dannen. Sein Bruder Qoi'ēqoa, der wieder lebendig war, sah von der anderen Seite des Flusses, wie er mit der Frau schlief. Er sah dann, wie dieselbe seinen Penis festhielt und die anderen Mädchen zu Hülfe rief. Diese kamen und rissen ihm den Penis aus. Er ward in einen Stein verwandelt, der noch heute oberhalb Pā'pk'um am Fraser River zu sehen ist.

4. Bruder und Schwester.

Es war einmal ein schönes junges Mädchen. Jede Nacht schlich sich ein Mann zu ihr und schlief mit ihr, ohne dass sie wusste, wer es war. Um ihn wiederzuerkennen, bestrich sie ihre Hände mit Russ und bestrich damit den Rücken des Mannes, ohne dass derselbe es merkte. Am nächsten Morgen, als alle jungen Männer aus dem Dorfe zum Schwimmen gingen, stellte sie sich ans Ufer, um denjenigen zu entdecken, den sie schwarz gemacht hatte. Sie sah aber niemand. Endlich kam ihr Bruder, und als dieser seine Kleider abwarf, sah sie, dass sein Rücken ganz schwarz war. Da schämte sie sich sehr. Abends, als der Mann wieder zu ihr kam, sprach sie: „Ich kenne Dich, Du bist mein Bruder. Ich bin schwanger. Lass uns fortgehen von hier, denn wir müssen uns vor den Leuten schämen.“ Ihr Bruder war einverstanden. Am folgenden Tage machte die Frau ein grosses Bündel von Decken aus Bergziegenwolle. Sie gingen dann fort und sie bezeichnete den Weg durch Stücke der Decken, die sie an Zweige band.

Sie wanderten zehn Tage lang landeinwärts, Dann endeten sie ihre Wanderung und machten ein Haus. Nach einiger Zeit gebar sie einen Knaben. Als derselbe heranwuchs, wunderte er sich sehr, dass seine Eltern einander so ähnlich sahen, scheute sich aber, darüber zu sprechen. Er war nun so gross geworden, dass er schon auf die Bärenjagd ging. Eines Abends, als er von der Jagd zurückkam, auf der er einen grossen Bären getödtet hatte, fasste er sich ein Herz und fragte seine Mutter: „Mutter, ist Vater verwandt mit Dir? Er sieht Dir so ähnlich.“ Das erzählte sie ihrem Manne und dieser sprach: „Es ist nicht gut, dass er weiss, dass wir verwandt sind.“ Sie versetzte: „Ich schäme mich so, dass ich sterben will.“ „Ja,“ sagte der Bruder, „wir wollen uns verbrennen.“ Am nächsten Tage, ehe ihr Sohn auf die Jagd ging, erzählten sie ihm, dass sie Geschwister seien und wie sie entflohen seien. Sie sagten ihm auch, dass sie den Weg zu ihrer Heimath durch Decken bezeichnet hätten. Als der junge Mann fort war, machten sie Bündel von Bergziegenfelldecken, Bärenfelldecken, Fett und trockenem Fleisch. Dann stellten sie Kisten voll Bergziegenfett um sich und legten Cederplanken darüber, auf welche sie Decken häuften. Dann legten sie Feuer an diesen Scheiterhaufen und verbrannten sich.

Als der junge Mann Abends nach Hause kam und seine Eltern verbrannt fand, dachte er: „Was habe ich gethan! Hätte ich Mutter doch nicht wegen ihrer Aehnlichkeit mit Vater befragt!“ Er beschloss seine Grosseltern aufzusuchen. Er nahm die vier Bündel, welche seine Eltern gemacht hatten, auf die Schulter und folgte den Stücken Decke, welche den Weg zum Dorfe seiner Grosseltern bezeichneten.

Als er zum Dorfe kam, versteckte er sich im Walde und dachte: „Ich wollte, mein Vetter käme hierher.“ Kaum hatte er also gedacht, als sein Vetter, ein Knabe, seinen Bogen und seine Pfeile nahm und in den Wald ging. Er schoss die Pfeile vor sich her und lief ihnen dann nach, um sie wieder aufzuheben. Einer der Pfeile fiel nun gerade neben dem jungen Manne nieder. Da sprang dieser auf, nahm den Pfeil und lief seinem Vetter entgegen. Dieser war sehr erschrocken, da er den jungen Mann nicht kannte, welcher aussergewöhnlich schön war. Derselbe sprach: „Gehe zu Deiner Grossmutter und erzähle ihr, dass ihr Sohn und Tochter, die einst davongegangen sind, sich verbrannt haben. Ich bin ihr Sohn.“ Der Knabe lief zu seiner Grossmutter, die blind geworden war. So viel hatte sie um ihre verlorenen Kinder geweint. Er rief: „Grossmutter! Ich habe meinen Vetter im Walde gefunden. Er ist der Sohn Deiner verlorenen Kinder!“ Da schlug ihn die Alte, denn sie glaubte ihm nicht. Der Knabe lief in den Wald zu seinem Vetter zurück und beklagte sich, dass man ihm nicht glaube. Da gab jener ihm

ein Stück Fett und hiess ihn es seiner Grossmutter zeigen. Als diese das Fett sah, ward sie stutzig und folgte ihrem Enkel. Sie sah den jungen Mann, der sie hiess, den Weg von dem Platze, an dem er stand, bis ans Haus mit Decken zu belegen. Sie gehorchte und er ging in das Haus. Er trug die vier Bündel, die er mitgebracht hatte, hinein. Dann wusch er die Augen seiner Grossmutter, und dieselbe wurde sogleich wieder sehend und jung. Er blieb immer im Hause, nur um Mitternacht ging er aus, da er nicht wollte, dass irgend jemand ihn sehen sollte. Er hiess seine Grosseltern, alle Leute zu einem Feste einladen. Er öffnete die Kisten und füllte das ganze Haus aus ihrem Inhalte mit Bergziegenfett, getrocknetem Fleisch, Bärenfellen und Bergziegendecken, indem er die Kisten schüttelte. Als die Leute eingeladen waren, sprachen sie zu einander: „Wovon wollen sie uns ein Fest geben? Sie haben ja gar keine Vorräthe.“ Als sie aber in das Haus gingen, sahen sie, dass dasselbe ganz voll war. Der junge Mann liess sich aber nicht sehen, sondern blieb in seinem Zimmer.

Ein junges Mädchen war sehr neugierig und begierig ihn zu sehen. Daher ging sie ans Wasser, verrichtete ihre Nothdurft und verwandelte ihre Exkremente in einen schönen Wasservogel. Als die Leute denselben sahen, versuchten sie ihn zu fangen, doch gelang es ihnen nicht. Auch der Onkel des jungen Mannes versuchte ihn zu erlegen, doch vergeblich! Da erhob sich der junge Mann, nahm seinen Bogen und Pfeil und schoss nach dem Vogel. Obwohl er sonst immer alles traf, was er haben wollte, verfehlte er ihn doch. Erst als er zum zehnten Male schoss, traf er den Vogel. Derselbe verwandelte sich sogleich wieder in Exkremente. Da schämte der junge Mann sich sehr und beschloss fortzugehen.

Er sagte zu seinem Vetter: „Komm, lass uns gehen und Vögel fangen.“ Sie gingen zusammen aus, und als sie zu einer sandigen Stelle am Flussufer kamen, hiess er seinen Vetter sich niederlegen. Dann zerschnitt er die Brust desselben mit Pfeilspitzen, und bedeckte ihn bis zur Brust mit Sand. Er sagte zu ihm: „Ich verberge mich jetzt. Bald werden Adler zu Dir herabkommen. Wenn sie von der Seite her auf Dich zufliegen, dann blase und Du wirst sie damit verjagen können. Wenn aber einer von gerade oben sich auf Dich hinabstürzt, dann schliesse Deine Augen. Er wird sich niederlassen wollen und ich fange ihn dann.“ Sein Vetter that, wie jener ihn geheissen. Als ein Adler von der Seite her auf ihn zuflog, blies er und jener flog von dannen. Endlich erschien einer gerade über seinem Haupte. Da hielt er seinen Athem an und schloss seine Augen. Der Adler stürzte sich herab und griff seine Brust mit den Fängen. In dem Augenblicke stürzte sich der junge Mann aus seinem Versteck hervor, ergriff den Adler und schüttelte ihn so stark, dass alle seine Knochen und sein Fleisch zur Erde fielen. Dann sprach er zu seinem Vetter: „Gehe Du nach Hause zurück. Ich schäme mich so, dass ich von dannen gehen will. Sei nicht betrübt, denn ich werde einstens zurückkehren. Du wirst es daran wissen, dass eine rothe Wolke am Himmel erscheinen wird.“ Dann zog er den Balg des Adlers an und flog gen Himmel.

Droben fand er ein ebenes Land und einen Pfad, dem er folgte. Bald sah er Rauch aufsteigen. Er ging auf denselben zu und fand zwei blinde Schwestern, die sich Wurzeln brieten. Die eine derselben war im Begriff, sie aus der Asche zu nehmen und ihrer Schwester eine Schüssel voll zu geben. Da trat der junge Mann hinzu und nahm es ihr aus der Hand. Da die eine Schwester nichts bekommen hatte, fragte sie die andere: „Warum hast Du mir nichts gegeben?“ Jene versetzte: „Ich gab Dir eine Schüssel voll.“ „O,“ erwiederte die andere, „gewiss

ist der Sohn des Paares hier, das sich verbrannt hat, und hat die Schüssel fortgenommen.“ „Ja,“ sagte jener nun, „ich bin hier.“ Die Frauen sprachen: „Wir wissen, Du willst zur Sonne gehen und deren Tochter heirathen; aber wisse, sie ist sehr böse. Viele sind schon hingegangen, aber noch nie ist einer zurückgekommen. Wir wollen Dir helfen.“ Sie nahmen Staub von einem Wetzstein und beschmierten sein Gesäss damit, um es hart zu machen, denn die Sitze im Hause der Sonne waren mit spitzigen Nadeln besetzt, die jedem ins Fleisch drangen, der sich zu setzen versuchte. Ferner gaben sie ihm zwei Stücke Fleisch, die um lange Knochen gewickelt waren. Sie sagten ihm, er solle sie den zwei Wölfen vorwerfen, die die Thür des Hauses bewachten. Ehe er sie verliess, sagten sie ihm noch, er solle zu ihnen zurückkommen und sich weiteren Rath holen, wenn der Mond, der mit der Sonne im Hause wohnte, ihm Aufträge geben sollte. Er dankte den Frauen und ging weiter.

Bald kam er zum Hause der Sonne. Am Eingange sassen zwei grosse Wölfe. Er warf ihnen die Knochen vor, die ihnen im Halse stecken blieben, so dass sie ihn nicht beissen konnten. Er sprang, so rasch er konnte, an ihnen vorbei ins Haus. Drinnen sah er sechs Mädchen: drei waren Töchter der Sonne, drei Töchter des Mondes. Die Töchter des Mondes waren buckelig, während die der Sonne sehr schön waren. Der Mond lud ihn ein, zu ihm herüber zu kommen; er ging aber gerade auf die Sonne zu und setzte sich fest neben ihr nieder. Dabei zerdrückte er alle die spitzigen Gegenstände am Boden, die alle früheren Besucher getödtet hatten. „O!“ sprach die Sonne, „Du bist mehr als ein Mann,“ und gab ihm seine Tochter zur Frau.

Der Mond war aber böse, da er wünschte, dass jener eine seiner Töchter geheirathet hätte. Er lud den jungen Mann ein, am folgenden Tage mit ihm auszugehen und eine Ceder zu spalten. Da ging der junge Mann erst zu seinen Grossmüttern und erzählte ihnen, was der Mond wolle. Sie gaben ihm zwei Knochen und etwas weisse Farbe, indem sie ihm sagten, was er damit thun solle. Er war dankbar und bestrich ihre Augen mit dem Saft von Blättern, der sie sehend machte. Dann ging er zurück und begleitete am folgenden Tage den Mond, die Ceder zu fällen. Der Mond schlug seine Keile in den Stamm und liess dabei seinen Hammer in den klaffenden Spalt fallen. Er hiess dann den jungen Mann ihn wieder holen. Als dieser nun in den Spalt gekrochen war, schlug er die Keile heraus, so dass der Baum zusammen schlug. Der junge Mann stützte sogleich die zwei Knochen dagegen, so dass der Baum ihn nicht beschädigen konnte. Er warf aber die weisse Farbe hinaus, die der Mond für sein Gehirn hielt. Er glaubte, jener sei todt und wollte den Baum wieder auseinanderspreizen, um den Leichnam herauszuziehen. Als er aber seinen Keil hineingetrieben hatte, fand er den jungen Mann unverletzt darin sitzen.

Am folgenden Tage hiess er ihn ausgehen und Forellen fangen. Er ging erst wieder zu seinen Grossmüttern, um sich Raths zu erholen. Sie gaben ihm einen Stock, in den sie viele Gräthen steckten, und hiessen ihn denselben dem Monde bringen. Der Stock wurde in einen Fisch verwandelt. Der junge Mann fing noch ausserdem eine Forelle und brachte beide nach Hause zurück. Der Mond ass sie, und als er den verwandelten Stock zu essen begann, verschluckte er sich an einer der Gräthen, die ihm im Halse sitzen blieb. Die Tochter der Sonne hiess ihren Mann, den Mond rasch auf den Rücken schlagen; so bewirkte er, dass die Gräthe wieder herausflog.

Am nächsten Tage sandte der Mond den jungen Mann aus, um den rothen Bären zu fangen, mit dem er spielen wollte. Wieder ging dieser zu seinen Gross-

müttern, die zwei Bären aus ein paar Stücken Holz und ihren Kämmen machten. Die letzteren wurden die Tatzen. Sie sagten ihm: „Wenn Du heimkommst, so wirf die Bären auf den Mond. Sie werden ihm böse mitspielen.“ Er that also, und die Bären zerrissen den Mond über und über. Von da an gab jener es auf, den jungen Mann zu belästigen.

Bald gebar ihm die Tochter der Sonne zwei Kinder. Als diese heranwuchsen, wünschten sie sehr ihre Grossmutter zu sehen. Ihr Vater sagte ihnen aber, dass dieselbe sich verbrannt habe. Da fragten sie nach ihrer Urgrossmutter, und als sie hörten, dass dieselbe auf der Erde lebe, wünschten sie hinabzugehen. Als der Sonnenmann davon hörte, gestattete er seiner Tochter und deren Familie zur Erde zu gehen. Er machte zehn Haufen Wurzeln zurecht und flocht einen grossen Korb. Dann liess er zwei alte Frauen, die Spinnen, die unterhalb der Sonne wohnten, ein Seil machen. An diese band er den Korb und liess seine Tochter nebst ihrer Familie sich in den Korb setzen, in den sie auch die Wurzeln that. Dann liess er sie hinab und indem er das that, wurde das Seil immer länger und länger. Der Korb stiess endlich an den Wipfel einer Tanne nahe bei Stcuwā'çᴇl (unterhalb Canoe Pass, an dem Südarm des Fraser River) an. Da schüttelten sie ein wenig an dem Seil, als ein Zeichen, dass sie noch nicht ganz unten angekommen waren, und die Sonne liess sie noch weiter hinab. Endlich kamen sie wohlbehalten auf der Erde an und schüttelten lange an dem Seile, das die Sonne daraufhin wieder in die Höhe zog. Während sie herunter kamen, ward der Himmel ganz roth. Da sprach der Vetter des jungen Mannes: „Mein Vetter wird jetzt zurückkehren. Er sagte mir, ehe er verschwand, dass der Himmel roth werden würde, wenn er zurückkehre.“ Niemand aber glaubte ihm und man schlug ihn, weil er von einem Todten sprach.

Als der Korb unten angekommen war, dachte der junge Mann: „Ich wollte, der Sohn meines Vetters käme und spielte mit seinen Pfeilen.“ Sogleich kam jener in den Wald und schoss seine Pfeile vor sich hin. Der junge Mann nahm einen auf und trat auf den Knaben zu. Er fragte ihn: „Weisst Du, dass einst ein junger Mann von hier verschwand und in den Himmel ging?“ „Ja,“ versetzte jener, „das war meines Vaters Vetter.“ „Ich bin es,“ sprach nun der junge Mann, „und dies hier ist meine Frau.“ Dabei zeigte er auf sie. Der Knabe konnte sie aber nicht sehen, da sie so hell leuchtete. Der Mann nahm nun Blätter und wusch ihr Gesicht, damit es werde, wie das anderer Menschen, und sie gingen zum Dorfe. Unterwegs wurde die Frau viermal ohnmächtig, da sie den Geruch von Menschen nicht vertragen konnte, obwohl die Häuser, dem Verlangen des jungen Mannes gemäss, erst sorgfältig gereinigt waren. Als sie endlich im Hause ankamen, kochten sie die zehn Haufen Wurzeln, die ihnen die Sonne gegeben hatte, und machten so viel daraus, dass sie den ganzen Stamm damit bewirthen konnten.

Die Frau hielt sich immer im Hause und liess sich nie sehen. Daher glaubten die Leute gar nicht, dass sie die Tochter der Sonne sei. Ein Mann sah aus Neugierde durch einen Spalt in ihr Zimmer. Sie leuchtete da so hell auf, dass sie sein Gesicht ganz verbrannte. Ihr Mann aber machte jenen wieder gesund. Von nun an glaubten die Leute, dass sie die Tochter der Sonne sei.

5. Die Pōtᴇ'mtᴇn.

In Pōtᴇ'mtᴇn, oberhalb Fort Douglas, lebte eine Frau, die hatte zwei Töchter und mehrere Söhne. Eines Nachts schlichen sich zwei Männer zu den Mädchen, und schon am nächsten Tage gebaren dieselben jede ein Kind. Niemand wusste, wer die Väter der Kinder waren, und auch die Mädchen wussten nicht, wer sich

zu ihnen geschlichen hatte. Daher beschmierten sie ihre Hände mit Fett und rother Farbe, und als die Männer sich in der folgenden Nacht wieder zu ihnen schlichen, umfingen sie dieselben und machten ihren Körper roth, ohne dass jene es merkten. Am nächsten Morgen, als alle jungen Männer des Dorfes zum Baden gingen, passten die jungen Frauen auf, um zu sehen, wessen Körper roth gezeichnet war. Die jungen Männer warfen Steine ins Wasser und sprangen dann hinein, um sie wieder zu holen. Keiner unter ihnen zeigte eine Spur rother Farbe an seinem Körper. Als die Frauen nun zurückgingen, kamen sie an einer Stelle vorüber, wo ein Mann ein Boot baute. Da sahen sie, dass der Hammer und einer der Spähne voll rother Farbe waren, und nun wussten sie, dass diese die Gestalt von Männern angenommen und bei ihnen geschlafen hatten. Da schämten sie sich. In der folgenden Nacht kamen die Männer wieder. Da sprachen die Frauen: „Warum geht Ihr Morgens immer fort? Wir kennen Euch.“ Als die Männer das hörten, blieben sie bei den Frauen und behielten ihre menschliche Gestalt.

Der Eigenthümer des Hammers und des Spahnes schalt eines Tages auf diese Männer und sagte, dass sie ihm gehörten. Darüber wurden die Frauen betrübt. Sie machten einen grossen Korb, setzten sich mit ihren Männern und Kindern hinein, banden ihn zu und liessen sich ins Wasser werfen. Der Wind und die Wellen führten den Korb weiter und derselbe landete endlich in Puk·pā'k·ōtl. Da machten sie den Korb auf und stiegen heraus. Die Männer machten Planken und bauten ein Haus. Sie wurden die Ahnen der Pōtᴇ'mtᴇn.

6. Die todte Frau.

In K·'ē'luk, unterhalb Puk·pā'k·'otl, lebte ein Mann, der seine Frau sehr liebte. Dieselbe starb und ward begraben. Der Mann war sehr betrübt. Er weinte und fastete. Nachts, als alle Leute schliefen, ging er zu dem Grabe seiner Frau, öffnete dasselbe und legte sich an ihrer Seite nieder. Die Luchse, die auf dem Berge wohnten, witterten die Leiche und liefen herbei, um sie fortzutragen. Sie öffneten das Grab, einer warf die Leiche der Frau, ein anderer den Mann über den Rücken und sie liefen zurück zu ihrem Häuptling. Dieser wohnte in einem unterirdischen Hause und sie warfen den Mann und die Frau durch den Eingang hinunter. Der Häuptling wollte den Mann zuerst fressen, als er aber nahe zu ihm heran kam, rief er: „Der stinkt noch! er ist nicht todt!“ Da sprang der Mann auf, zog sein Messer, das er unter seinem Mantel verborgen hatte, und tödtete alle Luchse. Dann kehrte er zu seiner Heimath zurück. Er war noch immer sehr betrübt, weil er seine Frau verloren hatte. Er bat seinen Vater um fünf Bärenfelle und schnitt sich hundert Paar Schuhe aus denselben. Diese nahm er und ging von dannen, um seine Frau wiederzuholen. Er ging ins Gebirge und fastete. Dann wanderte er weiter landeinwärts. Als er eine Zeit lang gewandert war, sah er in der Ferne Rauch aufsteigen und als er näher kam, sah er ein Haus auf einer Prairie stehen. Dort wohnte der Pelikan. Dieser fragte ihn: „Wohin willst Du gehen?“ Jener versetzte: „Ich suche meine todte Frau.“ „Das ist eine schwere Aufgabe, mein Enkel,“ sprach der Pelikan, „nur Todte können diesen Weg mit Leichtigkeit finden. Lebende können nur mit grosser Gefahr zum Lande der Todten gelangen.“ Er gab ihm ein Zaubermittel, um ihm in seinem Unterfangen zu helfen, und unterwies ihn im Gebrauche desselben. Der junge Mann wanderte weiter und kam zu dem Riesen Sā'sk·ats, der jeden frass, der an ihm vorbeigehen wollte. Der Mann kam aber mit Hülfe des Zaubermittels glücklich vorbei. Dann traf er die doppelköpfige Schlange Atlk·ē, kam aber auch an ihr glücklich vorüber. Als er weiter ging, traf er den Vogel Tlᴇtscā'wul, der ihn fragte, wohin er gehe. Als er ihm von

seinem Vorhaben erzählte, sagte derselbe, kein Lebender könne in das Land der Todten gehen. Er rieth ihm zurückzukehren. Der Mann aber ging weiter. In der folgenden Nacht träumte er, dass, wenn er ein gewisses Kraut kaue, er nie hungrig werden würde. Er that also und fand, dass es seinen Hunger stille. Endlich kam er zu einem grossen See, jenseits dessen die Todten wohnten. Er wusste nicht, wie er hinüber kommen sollte, und weinte. Da hörte er eine Stimme sagen: „Kein Mensch kann seinen Körper mit in den Himmel bringen. Erst wenn Du todt bist, kannst Du hier hinüber gelangen. Aber wisse! Gott wird Dich glücklich machen und Dir viel Kleidung und andere Reichthümer schenken. Deine Frau kannst Du nicht wieder bekommen. Setze Dich nieder und schliesse Deine Augen! falte Deine Arme über der Brust und hocke nieder und bete!“ Er that also. Da kam viele Kleidung, Pferde und andere Reichthümer zu ihm. Er nahm dieselben und kehrte nach Hause zurück. Er war ein weiser und mächtiger Mann geworden.

7. Die todte Frau.

Die Frau eines Mannes war gestorben. Da er sie sehr liebte, machte er sich auf, in den Himmel zu gehen und sie zu suchen. Er machte sich viele Schuhe aus Bärenfell und ging ins Gebirge. Er fastete, und jeden Abend schwamm er in Teichen und übergab sich, so dass er ganz rein wurde. Dann ging er weiter. Bald, als fast alle seine Schuhe ausgetragen waren, begegnete er einem Manne, der fragte ihn, wohin er gehe. Er versetzte: „Meine Frau ist todt und ich gehe sie zu suchen.“ Da sprach jener: „Der Weg dorthin führt hierher. Er ist sehr gefährlich. Kaue diese Wurzel. Sie wird Dich beschützen.“ Er dankte dem Alten und ging weiter. Endlich kam er wohlbehalten im Lande der Todten an. Er sah dieselben tanzen und erblickte unter ihnen seine Frau. Da nahm er sie mit sich zurück. Die Todten warnten ihn, ja nicht mit der Frau zu schlafen, ehe er nach Hause gekommen sei. Er gehorchte und sie schliefen allabendlich an entgegengesetzten Seiten des Feuers. Am vierten Tage fanden sie sich nahe ihrer Heimath. Da träumte er, die Gottheit sage ihm, er solle beten. Er schloss seine Augen und betete. Als er die Augen wieder öffnete, sah er Kleidung für sich und für seine Frau dort liegen; er erblickte ein Pferd, ein Gewehr und Pulver. Am nächsten Morgen ritten sie nach Hause. Viele Jahre war er fort gewesen. Er fand, dass seine Eltern blind geworden waren vom vielen Weinen. Er aber machte sie wieder sehend.

8. Der Ursprung der Lachse und des Feuers.

Im Anfange gab es keine Lachse und kein Feuer. Da hielten die Thiere einen grossen Rath, um zu besprechen, wie das Feuer zu erhalten sei. Schliesslich wurde beschlossen, den Biber und den Specht (?Ts'E'tEm) auszusenden, um beides zu erlangen. Das Feuer war im Besitze des Häuptlings der „Sockeye“-Lachse, der im äussersten Westen wohnte. Biber und Specht reisten dorthin, der erste schwimmend, der zweite fliegend. Als sie in die Nähe der Häuser kamen, die an einem Flusse standen, liess der Biber den Specht voran fliegen, um zu spioniren. Der letztere kam bald zurück und berichtete, dass zwei Häuser da seien, die an entgegengesetzten Seiten eines Teiches standen, aus dem die Leute Wasser zu schöpfen pflegten. Da entwarfen die beiden einen Plan und schritten sogleich zur Ausführung. Der Biber grub sich einen Gang von dem Teiche zu dem Hause des Häuptlings und legte sich dann an der Stelle, wo die Leute Wasser zu holen pflegten, nieder, indem er sich stellte, als sei er todt. Bald kam die Tochter des Lachshäuptlings aus dem Hause und lief, als sie den todten Biber sah, sogleich zurück, um die Männer zu rufen. Dieselben kamen, und beriethen sich unter ein-

ander. Der „Dogsalmon“ (O. keta) sagte, indem er ihn umdrehte: „Der Biber ist bekanntlich sehr klug. Ich glaube nicht, dass er todt ist. Gewiss will er etwas hier bei uns.“ Der „Cohoesalmon“ sagte: „Seine Hände und Füsse sind sehr klug. Mit ihnen verschliesst er uns alle Bäche und Flüsse, so dass wir nicht vorbei können. Wenn ich versuche, hinüber zu springen, falle ich in seine Fallen. Gewiss will er etwas von uns.“ Da sagte der Frühlingslachs: „Seht Ihr nicht, dass er todt ist?“ Der Cohoe glaubte es aber nicht und sprach: „Lasst uns ihn kitzeln, dann werden wir ausfindig machen, ob er lebt oder todt ist.“ Sie stiessen ihn dann in die Seite, so dass er beinahe gelacht hätte. Sie trugen ihn dann, da er sich nicht rührte, ins Haus und schickten sich an, ihn abzuziehen. Gerade in diesem Augenblicke erschien der Specht draussen und setzte sich an dem Teiche nieder. Sobald die Leute ihn sahen, wollten sie ihn fangen. Da öffnete der Biber seine Augen ein klein wenig, und als er sich allein sah, sprang er auf, ergriff das Feuer und die jüngste Häuptlingstochter, die in der Wiege lag, und entfloh durch den Gang, den er sich zuvor gegraben hatte. Zugleich flog auch der Vogel von dannen. Als sie nach Semiā'mō kamen, nahmen sie etwas Cederbast aus der Wiege und warfen ihn in den Fluss. Daher sind dort sehr viele Lachse. Ebenso warfen sie in Pitt River etwas Cederbast in den Fluss und schufen so viele Lachse. Als sie nach Yale kamen, warfen sie die Wiege sammt dem Kinde in den Fluss. Daher sammeln sich dort unterhalb der Schnellen grosse Mengen von Lachsen.

Der Biber gab den Gespenstern das Feuer. Die Menschen wussten nicht, wie sie es erhalten sollten, und schickten endlich K·ā'iq, den Nerz, aus, dasselbe zu holen Dieser lieh sich das Messer seiner Grossmutter, versteckte es unter seinem Mantel und machte sich auf den Weg zu den Gespenstern. Er ging zu ihnen ins Haus und sah sie tanzen. Als der Tanz zu Ende war, wollten sie sich baden und waschen. Da sprach der Nerz: „Bleibt hier, ich will Euch Wasser holen.“ Er nahm einen Eimer und ging zum Ufer hinab. Als er mit dem gefüllten Eimer ins Haus kam und an dem einem der beiden im Hause brennenden Feuer vorüber ging, that er, als stolpere er und goss das Wasser ins Feuer, so dass es ausging. „O!“ rief er, „ich bin gestolpert,“ und ging zum Wasser zurück, um seinen Eimer wieder zu füllen. Als er wieder ins Haus kam und an dem anderen Feuer vorbei ging, goss er wieder sein Wasser aus, und es war nun ganz dunkel im Hause. Da nahm der Nerz sein Messer und schnitt dem Häuptling der Gespenster den Kopf ab. Er streute Staub auf den abgeschnittenen Hals, damit er nicht blute, und lief mit dem Kopfe von dannen. Noch ehe die Leute ihr Feuer wieder angesteckt hatten, wurde der Staub von Blut durchtränkt; die Mutter des Häuptlings merkte es und als sie nun wieder Feuer gemacht hatten, sahen sie, dass der Kopf ihres Häuptlings abgeschnitten war. Da sprach die Mutter des todten Häuptlings: „Geht morgen dem Nerz nach und kauft ihm den Kopf ab.“ Sie thaten also und kamen zu seinem Hause. Der Nerz hatte sich zehn Häuser gebaut und sich zehn verschiedene Kleider von seiner Grossmutter herstellen lassen. Als nun die Gespenster kamen, erschien er bald auf dem Dache eines Hauses, bald auf dem eines anderen, jedesmal in anderer Kleidung, so dass die Gespenster glaubten, es seien viele Leute dort. Als sie ankamen, sprachen sie zu der Grossmutter des Nerzes: „Wir wollen den Kopf unseres Häuptlings für Mäntel eintauschen.“ Sie aber versetzte: „Mein Enkel will keine Mäntel haben.“ Dann boten sie ihm Bogen und Pfeile an, aber die Grossmutter wies auch dieses Anerbieten zurück. Da weinten die Bäume mit den Gespenstern; so betrübt waren sie. Und die Thränen der Bäume waren Regen. Endlich boten die Gespenster ihm den Feuerbohrer an.

Den nahm die Grossmutter an und gab ihnen den Kopf zurück. Seither haben die Menschen das Feuer.

9. Der Nerz.

Der Nerz wollte den Schachtelhalm heirathen. Dieser sprach: „Nein, Du kannst mich nicht heirathen. Was willst Du thun, wenn Treibholz den Fluss herab kommt? Ich beuge mich dann nieder, lasse den Stamm über mich forttreiben und richte mich wieder auf.“ Nerz sprach: „Das kann ich auch.“ Aber was willst Du thun, wenn ein Stamm mit vielen Zweigen den Fluss hinunter treibt? Er wird Dich aufspiessen und mitnehmen.“ „Nein,“ sprach Nerz, „dann beuge ich mich mit Dir und komme wieder in die Höhe.“ Da nahm der Schachtelhalm ihn zum Manne. Bald kam ein Baumstamm den Fluss hinab getrieben. Nerz umschlang den Schachtelhalm. Beide beugten sich und liessen den Stamm über sich forttreiben. Dann aber kam ein Stamm mit vielen Zweigen. Wieder umfasste Nerz seine Frau. Der Stamm aber spiesste ihn auf, ertränkte ihn und trug ihn den Strom hinab.

Er ging zu der verfaulten Kiefer und wollte sie heirathen. (Diese besteht aus nichts als harziger Rinde.) Sie sprach: „Nein, Du kannst mich nicht heirathen. Wenn ich warm werde, schwitze ich und dann wirst Du böse werden.“ „Nein,“ erwiderte Nerz, „das thut nichts.“ Da nahm sie ihn zum Manne. Am Morgen, als es warm wurde, fing seine Frau an zu schwitzen (d. h. das Harz fing an zu schmelzen) und seine Brust klebte an ihrer Brust fest. Er rief: „Lass mich los. Du sollst mich nicht so fest halten!“ Sie antwortete: „Ich halte Dich nicht, ich schwitze nur.“ Da ward Nerz böse und schlug sie. Seine Hand aber klebte auch fest. Dann schlug er sie mit der anderen Hand, und es erging ihm nicht besser. Dann trat er sie mit Füssen und seine Füsse klebten beide an ihr fest. Er stiess sie endlich mit dem Kopfe und auch dieser klebte fest. Als das Harz Mittags ganz weich wurde, fiel er herunter. Da verliess er seine Frau.

Er ging zum Adler und wollte ihn heirathen. Der hatte fünf Junge und wohnte auf dem Wipfel einer Ceder. Er kletterte hinauf und als der Adler mit seinen Jungen vom Lachsfang nach Hause kam, fand er ihn im Neste. Er fragte: „Was willst Du hier?“ Nerz erwiderte: „Ich will Dich heirathen.“ „Nein,“ sprach er, „Du kannst mich nicht heirathen. Ich springe von hier oben herunter und fliege wieder hinauf. Das kannst Du nicht.“ „O!“ sprach Nerz, „das kann ich auch. Ich springe herunter und fliege wieder hinauf.“ Da nahm ihn der Adler zum Manne. Nach kurzer Zeit wollten sie Lachse fangen Sie setzten sich auf einen hohen Baum. Der Adler fragte Nerz: „Siehst Du den Lachs?“ „Ja,“ sagte dieser, „dort hinten, weit fort.“ Er sah aber in Wirklichkeit gar nichts. „Nein,“ sprach der Adler, „hier, ganz nahe bei, gerade unter uns ist er.“ „O ja!“ sagte da Nerz, „Ich will ihn jetzt fangen; komme Du gleich nach,“ sagte der Adler und stürzte sich hinab. Gleich darauf sah Nerz ihn mit einem Fisch zurückkommen. Da sprang auch er herunter. Er zerschlug sich an den Aesten des Baumes die Eingeweide und lag todt da.

10. Das Stinkthier.

Das Stinkthier hatte zwei Frauen, die Schnecke und die Schlange. Es lebte in einem unterirdischen Hause. Der Prairiewolf ging immer an seinem Hause vorüber auf Jagd. Das mochte das Stinkthier nicht gerne und fragte ihn eines Tages: „Warum gehst Du immer an meinem Hause vorüber? Ich will es nicht.“ Am nächsten Tage fand er etwas rothe Farbe vor seiner Thüre. Die hatte der Prairiewolf dorthin gelegt. Es war sein Zaubermittel. Da rief das Stinkthier: „Was soll die Farbe hier? Die ist doch nichts werth,“ und als der Prairiewolf wieder vorbei

kam, lauerte er ihm auf und pisste ihm ins Gesicht. Da lief der Prairiewolf ins Gebirge zu seinem Freunde, dem Ostwinde, der ihm sagte, er solle sein Gesicht auf bestimmte Weise bemalen. Der Prairiewolf that es, als er aber am folgenden Tage an dem Hause vorüber kam, pisste das Stinkthier ihn wieder an und machte ihn fast blind. Das Zaubermittel des Ostwindes war nicht stark genug. Wieder rief der Prairiewolf seinen Schutzgeist, den Ostwind, zu Hülfe; derselbe vermochte aber nichts gegen das Stinkthier auszurichten. Da gab sich der Prairiewolf für überwunden und versprach hinfort nicht mehr an dem Hause des Stinkthieres vorüberzugehen. Er dachte aber darüber nach, wie er sich an jenem rächen könne. Als eines Tages das Stinkthier auf Jagd aus war, rief er seinen Freund, den Ostwind. Da brachte dieser einen schweren Schneefall, und das Stinkthier konnte nicht wieder nach Hause zurück, da der Schnee so tief war. Ein alter Mann, das Stachelschwein, wusste aber, dass das Stinkthier nahe daran war umzukommen, und erbarmte sich seiner. Er legte seine Zaubererkleidung an und schüttelte seinen Mantel vor dem Hause aus. Da fing es an zu regnen und aller Schnee sank zusammen, so dass das Stinkthier leicht darüber fort nach Hause gehen konnte.

11. Die Maus.

Der Pelikan gab einst ein grosses Schenkfest. Er liess ein junges Mädchen mit langen Haaren, die Maus, für sich auf zusammengebundenen Booten tanzen. Er band Felldecken an Stangen und warf dieselben, als seine Gäste kamen, ins Wasser. Da sprangen dieselben ins Wasser, um sie aufzufangen. Als sie ins Haus kamen, vertheilte die Maus das Essen und tanzte für den Pelikan. Die Leute schlugen Takt und sangen, während sie tanzte. Dann vertheilten sie wieder viele Decken. Am folgenden Tage reisten die Leute wieder in ihre Heimath zurück. Die Maus hatte allen so gefallen, dass viele sie haben wollten. Der Nerz, welcher ein armer Mann war, legte sich Häuptlingskleider an und band sein Haar mit Bergziegenwolle zurück, damit sie ihn für einen Häuptling aus einem fernen Lande halten sollte, und wollte sie heirathen. Sie erkannte ihn aber und wies ihn zurück. Dann kam der Donnervogel und warb um sie. Sie folgte ihm und er nahm sie in seine Heimath zurück. Die erste Frau des Donnervogels war aber eifersüchtig auf die Maus und wünschte sich ihrer zu entledigen. Eines Tages, als der Donnervogel mit seiner ersten Frau ausgegangen war, öffnete die Maus die Kisten, in denen der Donnervogel seine Vorräthe an Bergziegenfett aufbewahrte, und ass davon. Als er das ausfindig machte, ward er zornig und warf die Maus auf die Erde hinunter. Daher stiehlt sie noch heute immer Lebensmittel. —

(22) Eingegangene Schriften.

1. Arnold, Fr., Tabulae anatomicae. Fasc. I. Icones cerebri et medullae spinalis. Turici 1838. — Fasc. II. Icones organorum sensuum. Turici 1839. — Fasc. IV pars I. Icones ossium Turici 1840. — Fasc IV pars II. Icones articulorum et ligamentorum. Stuttgardiae 1843.
2. Balde, Jac., Krieg der Frösche und Mäuse. Ein Vorspiel des dreissigjährigen Krieges. Aus dem Lateinischen von M. J. Berchem. Münster 1859.
3. Behaghel, O., Die deutsche Sprache. Leipzig 1886.
4. di Castelli, Nic., Dizzionario italiano-tedesco e tedesco-italiano. Leipzig 1700. 4°.
5. Cicero. M. T., Werke. Stuttgart 1826—38. 8 Bände.

Nr. 1—5 Gesch. d. Frau San.-Rath Schlemm.

Sitzung vom 18. Juli 1891.

Vorsitzender Hr. **Beyrich.**

Derselbe theilt mit, dass Vorstand und Ausschuss zu beantragen beschlossen haben, dass die Gesellschaft Herrn Rudolf Virchow zur Feier seines 70. Geburtstages zum

Ehren-Präsidenten

ernennen möchte.

Auf Antrag des Hrn. Maass wird dieser Vorschlag durch Acclamation angenommen.

Der Vorsitzende zeigt an, dass diese Ernennung Hrn. Virchow erst an seinem Geburtstage bekannt gegeben werden soll.

Hr. Virchow betritt demnächst den Saal.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Als Gäste sind anwesend und werden von dem Vorsitzenden freundlich begrüsst die Herren Dr. Baier aus Stralsund und Szombathy aus Wien.

(2) Vorstand und Ausschuss haben Fräulein Joh. Mestorf in Kiel zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft erwählt.

(3) Die neugewählten correspondirenden Mitglieder, die HHrn. Brizio, Sergi und Zampa, sprechen ihren Dank aus für ihre Ernennung.

(4) Als lebenslängliches Mitglied ist Hr. Corning in Genf eingetreten.

Als neues Mitglied wird angemeldet Hr. Dr. Bornemann in Eisenach.

(5) Die Enthüllung des Nachtigal-Denkmals in Stendal hat unter grossen Feierlichkeiten stattgefunden. Die Gesellschaft war durch Mitglieder des Vorstandes und freiwillige Theilnehmer vertreten.

(6) Das Programm für die anthropologische Generalversammlung in Danzig wird vorgelegt. Zugleich wird mitgetheilt, dass die Absicht besteht, nach Schluss derselben über Marienburg nach Elbing und Königsberg und von da an die samländische Ostseeküste und das Kurische Haff zu gehen.

(7) Der Chef der Colonialabtheilung des Auswärtigen Amtes, Hr. Kayser, hat dem Vorsitzenden einen Band Photographien zur Verfügung gestellt, welche Dr. Zintgraff im Bali-Lande (Hinterland von Kamerun) aufgenommen hat. Der Vorsitzende übergiebt denselben der Gesellschaft unter dem Ausdrucke des Dankes für das überaus werthvolle Geschenk, welches die von Hrn. Zintgraff der Gesellschaft selbst übermittelten Aufnahmen von Eingebornen in erwünschter Weise

ergänzt. Hr. Kayser erklärt sich ausserdem bereit, wissenschaftliche Weisungen an die Leiter der Expeditionen und die Beamten der Schutzgebiete zu vermitteln, soweit nicht unmittelbare öffentliche Interessen darunter leiden sollten.

(8) Der Vorsitzende begrüsst den von seiner Reise nach Palästina zurückgekehrten Hrn. Eugen Bracht, und theilt aus dessen Briefe, d. d. Baalbek, 1. Juni, folgende Stellen mit:

„Die beabsichtigte Tour nach dem Negeb, dem Lande südlich von Palästina, habe ich glücklich ausgeführt, indessen künstlerisch nur mässige Ausbeute gehabt; das Beste waren die grossen Ruinen von S'baita, einer Stadt aus den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung, mit grossen Kirchen und den Resten einer kurzlebigen Cultur.

Das übrige Land war hügelige Steppe, ganz baum- und wasserlos; alle Thäler und Mulden zu Acker und Gartenland terrassirt, — jetzt beinahe unbewohnte Wüste. Die wenigen Beduinen fristen ihr Dasein lediglich mittelst einzelner herrlicher Brunnen aus jener alten Culturzeit. An manchen Orten ist ausser dem Brunnen überhaupt fast nichts mehr vorhanden. Von 2 solchen Plätzen habe ich Gelegenheit gehabt, je einen Schädel mitzunehmen, falls dieselben für Sie Interesse haben sollten. In beiden Fällen waren die alten Begräbnissplätze auf dem Hochufer der Wadys durch den allmählich verschobenen Wasserlauf angefressen und die Bestattungen freigelegt worden. Hoffentlich bringe ich dieselben heil nach Berlin. Die Fundorte heissen „Rakhameh“ und „Wady Asludj“; die Leiche war beim letzteren Ort mit einer Art Korbgeflecht überdeckt, der Kopf insbesondere in ein solches eingebettet und das Ganze mit dicker Lehmschicht umhüllt.“

Die angekündigten Schädel sind inzwischen eingetroffen und Hr. Bracht hat darüber folgende Mittheilung übergeben:

Nr. 1. Schädel vom Leichengräberfeld von Rakhameh oder Rachame, dem alten Ziklag.

Die periodischen Wasserläufe des Wady Rakhameh haben unter ständiger Verschiebung des Strombettes nach Westen das rechte Ufer angefressen, welches jetzt eine beiläufig 5—7 *m* hohe senkrechte Mergelböschung darstellt. Ein Theil des alten Leichengräberfeldes ist auf diese Weise bereits abgeschwemmt und gegenwärtig treten 7 Skelette zu Tage. Dieselben liegen in gleicher Höhe, etwa 1,5 *m* tief unter der Oberfläche und gleichmässig nach Osten orientirt; die Leichen scheinen in freier Erde gebettet, sind indessen theilweise mit grösseren Steinplatten zugedeckt. Eine etwaige äussere Andeutung der Gräber ist nicht wahrnehmbar.

Der vorgefundene Schädel ist von Pflanzenwurzeln stark angegriffen, indem gerade durch seine Lagerstelle eine enge Wasserrinne ausgewaschen ist, welche,

mit kleinen Büschen bewachsen, den Schädel seit einiger Zeit zur Hälfte blossgelegt hatte.

An Beigaben war weder bei diesem, noch bei den übrigen unterwaschenen Gerippen etwas zu bemerken.

Von der alten Stadt sind thalaufwärts Mauerreste von Häusern und Thürmen, Garten- und Feldterrassen, z. Th. wohl Weinberganlagen, erhalten; schräg gegenüber vom Gräberfeld befindet sich auf dem linken Ufer ein cisternenartiger gemauerter Brunnen, zur trocknen Jahreszeit das einzige Wasser weit und breit.

Die Bergung des Schädels von oben her, welche des überhängenden Erdreichs wegen nicht gerade leicht war, wurde in dankenswerther Weise von meinem Reisegefährten, Freiherrn von Eckartstein ausgeführt.

Nr. 2. Schädel von Wady Asludj, auch Asluj.

Das Wady Asludj liegt, durch eine felsige Gebirgskette vom Wady Rakhameh getrennt, eine Tagereise westlich von diesem und bildet orographisch den unteren Verlauf desselben, indem die Wasser des Wady Rakhameh durch eine enge Felsenschlucht nach Asludj Abfluss finden.

Unter Asludj wird nicht allein das Thal oder Flussbett vom Gebirge an bis zur Einmündung oder Vereinigung mit dem Wady Seba verstanden, sondern auch besonders eine Ruinenstätte mit einem vortrefflichen Brunnen. Etwa 2 Stunden thalabwärts von Asludj liegen die ausgedehnten Ruinen von Khalasa oder Chalasa, dem alten Elusa; dieser alte Namen scheint in beiden Bezeichnungen Khalasa und Asluj nachzuklingen.

Die Ruinenstätte im Wady Asludj breitet sich am rechten Ufer des Strombettes aus. Die Reste sind ausgedehnt, aber unbedeutend: geringe Häuserruinen, Mauerzüge, Scherben, Glas- und Bronzefragmente, Feuersteine zum Feuerschlagen, wie auch messerförmige, abgenutzte Spähne. Auf dem linken Ufer, etwas oberhalb, befindet sich in ebener Fläche eine Gruppe von 5—6 Brunnen, bis auf einen sämmtlich verschüttet; der noch benutzte Brunnen ist prächtig aus Marmorquadern erbaut und hatte einst eine Bedachung, von der noch die Bogenansätze vorhanden sind; ein Dutzend Steintröge, zum Theil antik, umgeben ihn im Kreise zur Tränkung der Heerden.

Aus der Lehmwand der Uferböschung in der Nähe der Mauerzüge ragen auch zwei starke Mauerpfeiler gegen das Strombett vor, entweder Ufermauern oder Reste eines Brückenkopfes.

Dicht neben diesen Resten hat das Regenwasser eine Rinne bis zur Thalsohle ausgewaschen und in der Seitenwand derselben war die Ausschachtungsstelle eines Grabes erkennbar, so dass die nähere Besichtigung sogleich Theile des Skelets erkennen liess.

Die Sohle des Grabes war 1,5 *m* unter der Oberfläche. Orientirung annähernd östlich.

Die Leiche war mit einem Reisiggeflecht zugedeckt, welches den Kopf korbartig umgab, und das Ganze sodann mit starker Lehmlage überstrichen, welchem Schutze wohl die gute Erhaltung der Knochen zuzuschreiben ist. Bei der Hebung des Schädels waren sämmtliche Zähne erhalten und intakt, indessen bröckelten die Schneidezähne noch vor dem Verpacken theilweise ab und ein Backzahn, welcher ausfiel, konnte nicht wieder aufgefunden werden. Die Bestattung war möglicherweise schon vorhanden, als die Maueranlagen, welche der römischen Epoche anzugehören scheinen, hergestellt wurden.

Eine halbe Stunde thalaufwärts von hier, noch oberhalb der Brunnengruppe, dehnt sich auf dem linken Ufer ein grosses Begräbnissfeld des Azazimeh-Beduinen-

Stammes aus; hier dient eine ornamentirte, pilasterartige Marmorplatte als Grabstein, von der alten Stadt herrührend. Zwei ganz gleiche Stücke sah ich in Silo, in einem antiken Gebäude, bereits von älteren Resten entnommen, als Einfassungen einer Wandnische, und zwar verkehrt eingebaut. —

Hr. Virchow:

1) Der Schädel von Rakhameh ist sehr gebrechlich und mehrfach durch Verwitterung defekt. Die überall offenen Nähte sind lose geworden und zeigen besonders am Hinterhaupt Lücken, wie denn auch die Squama occip. zum Theil zerstört ist; an der Basis ist ein grösserer Defekt, der die Apophysis basilaris und die linke Seite der Umgebungen des For. magnum betrifft. Trotzdem hat sich, nicht ohne grosse Schwierigkeiten, eine approximative Ausmessung des Inhalts und eine Ermittelung der Durchmesser herstellen lassen.

Es ist zweifellos der Schädel eines Weibes, klein und zart, annähernd von einer Capacität von 1040 *ccm*, also nannocephal. Er erscheint kurz, schmal und niedrig, indess bei der Kleinheit der meisten Maasse ergiebt sich doch ein meso-dolichocephales Verhältniss (Längenbreitenindex 72,7, Längenhöhenindex ungefähr 74,4). Nach dem Ohrhöhenindex (56,9) würde man ihn als chamaecephal klassificiren können. Der Hinterhauptsindex beträgt 30,8, entsprechend der relativen Grösse der Hinterhauptsschuppe. Der horizontale Umfang beträgt nur 478, der sagittale 341 *mm*; von letzterem entfallen auf das Stirnbein 33,7, auf die Pfeilnaht 35,1, auf die Hinterhauptsschuppe 31,0 pCt. Die Entwickelung ist demnach eine ziemlich gleichmässige, jedoch mit Prävalenz des Mittelkopfes.

Die Stirn ist niedrig, schmal, etwas geneigt, von sehr sanftem Aussehen, ohne Wülste, mit schwachen Tubera und kaum vertiefter Glabella. In der Coronaria rechts an der Kreuzungsstelle der Linea temporalis ein kleiner Schaltknochen. Beiderseits kleine Epipterica über den niedrigen und stark eingebogenen Alae sphenoideales. Die Parietalia etwas gestreckt. Das Hinterhaupt schmal und länglich. Warzenfortsätze schwach. Foramen magnum länglich.

Das Gesicht ist klein und schmal, leptoprosop (93,9). Insbesondere sind die Jochbogen fast gerade und angelegt, die Wangenbeine klein und wenig vortretend, die Kieferwinkel-Distanz (82 *mm*) gering. Die Orbitae hyperhypsikonch (91,4), die Nase hyperleptorrhin (44,8). Schwache Fossae caninae. Alveolarfortsatz kurz (16 *mm*) und stark prognath. Die Zähne meist abgenutzt, jedoch einzelne mit noch frischen Kronen. Gaumen leptostaphylin (76,0). Der Unterkiefer klein, in der Mitte 28 *mm* hoch und stark eingebogen, die Aeste 32 *mm* breit, aber niedrig: Proc. coronoides 55 *mm* hoch.

2) Der Schädel vom Wadi Asludj (Asludsch), am 29. April erworben, ist sehr vollständig erhalten. Es ist ein grosser, schwerer, männlicher Schädel von hellgelber Farbe, am Hinterhaupt etwas abblätternd und darunter von kreidigweissem Aussehen. Die linke Schläfenschuppe steht etwas ab. Die Zähne brüchig und etwas verletzt, sonst aber bis auf die mittleren Schneidezähne und den linken Molaris III vollständig. Alle Theile sind stark entwickelt, die Supraorbitalwülste und der Nasenfortsatz sehr kräftig, die Lineae temporales stark, aber nicht hoch, das Hinterhaupt nicht stark gezeichnet, dagegen die Warzenfortsätze und der Unterkiefer gross. Die Nähte wenig gezackt und offen, nur die Sagittalis hinter den Emissaria, die schief stehen und einander sehr genähert sind, etwas verwachsen.

Die Capacität beträgt 1425 *ccm*, der horizontale Umfang 516, der sagittale 387 *mm*; von letzterem gehören 34,6 pCt. dem Stirnbein, 35,6 den Parietalia, 29,7 der Hinterhauptsschuppe, — also nahezu ähnliche Verhältnisse, wie bei dem weib-

lichen Schädel von Rakhameh. Die Form ist gleichfalls mesodolichocephal (Längenbreitenindex 72,6, Längenhöhenindex 71,5), jedoch hat auch hier der Ohrhöhenindex nur 59,1. Das Ohrloch steht also verhältnissmässig hoch. Der Hinterhauptsindex (32,7) ist ungewöhnlich gross.

Die Stirn etwas schräg, Glabella stärker entwickelt, Tubera schwach, der hintere Theil des Stirnbeins lang. Die Parietalia lang, mit kräftigen Tubera, stark gewölbt, von der Tuberallinie an abfallend. Am Hinterhaupt die Oberschuppe vortretend und gewölbt, die Unterschuppe mit zahlreichen Muskeleindrücken. Alae gross. Foramen magnum etwas tief liegend. Die Apophysis basil. flach und etwas eingebogen, Proc. styloides und pterygoides gross. Die Seitentheile des Schädels abgeplattet, daher die Hinteransicht fast ogival.

Das Gesicht erscheint auch hier wegen der gestreckten Stellung der Jochbogen schmal und hoch, hat aber einen chamaeprosopen Index (87,0). Wangenbeine nach oben eingebogen, nach unten wenig vortretend. Orbitae fast viereckig, nach aussen und unten ausgebuchtet, daher etwas schief, Index hypsikonch (85,7). Nase kolossal vortretend, Ansatz tief, Rücken leicht gerundet, gegen das untere Ende stark emporgehoben, Apertur gross, Stachel stark, Index mesorrhin (51,0). Alveolarfortsatz sehr kurz (12 *mm*), aber stark prognath. Zähne gross. Gaumen ultraleptostaphylin (61,2). Der Unterkiefer dünn, in der Mitte 33 *mm* hoch, eingebogen, Kinn vortretend, eckig-rundlich. Aeste breit (35 *mm*), der Proc. coronoides 68 *mm* hoch. Kieferwinkeldistanz gering, annähernd 93 *mm*. —

Es ist leicht ersichtlich, dass die beiden Schädel, obwohl von verschiedenen Gräberfeldern herstammend, abgesehen von ihrer Grösse, in allen Hauptstücken übereinstimmen und derselben Rasse angehört haben müssen. Abweichend sind am meisten die Gesichts- und Nasenindices, welche bei dem männlichen Schädel, trotz seiner sonstigen Grösse, niedriger geblieben sind. Höchst auffallend ist bei beiden die fast gerade gestreckte Stellung der Jochbogen und der ausgemachte Prognathismus bei verhältnissmässig kurzen Alveolarfortsätzen.

Wir besitzen seit längerer Zeit eine Reihe von Schädeln aus dem Ostjordanlande, welche mein leider so früh verstorbener Freund und Schüler Paul Langerhans jun. von einer Reise mitbrachte, welche er in der ersten Hälfte des Jahres 1870 in Begleitung des Hrn. H. Kiepert ausgeführt hatte. Er hat ausführlich über dieselben berichtet im Archiv für Anthropologie 1873. Bd. VI. S. 39 und 201, nachdem er schon in der Zeitschr. f. Ethnol. 1873. Bd. V. S. 27. Taf. III—VI die Ergebnisse seiner Untersuchungen an Lebenden mitgetheilt hatte. Da jedoch diese letzteren theils Kurden, theils Armenier, theils Neger waren, so können sie hier ausser Betracht bleiben. Für die Vergleichung bleiben vorzugsweise diejenigen Schädel, welche Langerhans als Beduinen-Schädel bezeichnete; sie stammen vom linken Ufer des Jordan, namentlich von Hirbe Sar, Es-Salt und Amman (Philadelphia), also von ziemlich weit nördlich liegenden Plätzen, wenn wir das Negeb in Parallele stellen. Nichtsdestoweniger wird man wohl eine nahe Stammesverwandtschaft voraussetzen dürfen. Langerhans hat gute Abbildungen von den Beduinen-Schädeln gegeben (Archiv S. 50—52); sie zeigen, dass in der Mehrzahl in der That eine grosse Aehnlichkeit mit den Schädeln aus dem Negeb besteht. Immerhin ist das Material nicht gross genug und zugleich nicht hinreichend sicher, um abschliessende Resultate zu liefern; es wird sich die Gelegenheit wohl finden, darauf zurückzukommen. Jedenfalls müssen wir Hrn. Bracht sehr dankbar sein, dass er die Gelegenheit wahrgenommen hat, unsere Sammlung mit guten Beispielen von Schädeln einer schwer zugänglichen Region zu bereichern.

Schädel aus dem Negeb	Wadi Asludj ♂	Rekhameh ♀
I. Messungen.		
Capacität	1425	1040
Grösste horizontale Länge	186	172
„ Breite	135p	125t
Gerade Höhe	133	128?
Ohrhöhe	110	98
Hinterhauptslänge	61	53
Stirnbreite	91	87
Entfernung des For. magn. von der Nasenwurzel	99	102
„ „ „ „ vom Nasenstachel	99	89
„ „ „ „ „ Alveolarrand	105	92
„ „ „ „ „ Zahnrand	(108)	—
„ „ „ „ „ Kinn	109	88
„ „ Gehörganges von d. Nasenwurzel	107	102
„ „ „ vom Nasenstachel	113	103
„ „ „ „ Alveolarrand	118	107
„ „ „ „ Zahnrand	(122)	—
„ „ „ „ Kinn	131	116
Horizontalumfang	516	478
Sagittalumfang des Stirnbeins	134	115
„ der Parietalia	138	120
„ der Squama occipitalis	115	106
Ganzer Sagittalbogen	387	341
Gesichtshöhe	108	109
Gesichtsbreite a	124	116
„ b	89	90
„ c	93?	82
Orbita, Höhe	30	32
„ Breite	35	35
Nase, Höhe	49	49
„ Breite	25	22
Gaumen, Länge	62	50?
„ Breite	38	38
Gesichtswinkel	71°	71°
II. Indices.		
Längenbreitenindex	72,6	72,7
Längenhöhenindex	71,5	74,4?
Ohrhöhenindex	59,1	56,9
Hinterhauptsindex	32,7	30,8
Gesichtsindex	87,0	93,9
Orbitalindex	85,7	91,4
Nasenindex	51,0	44,8
Gaumenindex	61,2	76,0

(9) Hr. H. Jentsch in Guben berichtet unter dem 11. über

vorslavische Funde aus der Niederlausitz.

Während der letzten Monate sind im Gubener Kreise und in dessen Nachbarschaft an verschiedenen Stellen Ausgrabungen vorgenommen worden, von denen einige charakteristische Funde ergeben haben.

I. Niemaschkleba.

In dem seit einer Reihe von Jahren gelegentlich ausgebeuteten Urnenfelde beim Vorwerk Niemaschkleba, welches südlich von dem Dorfe gleichen Namens, im östlichen Theile des Gubener Kreises, unweit der Oder liegt, ist, 100 Schritte nordwestlich vom Gutshause an der Wegtheilung, nur 1—1½ Fuss tief, ein Grab geöffnet worden. Der Steinsatz war an einer Seite bereits bei der vor 49 Jahren erfolgten Pflanzung einer jetzt wieder beseitigten Pappel weggenommen. Die Funde vergegenwärtigen die gleichzeitig hier in Gebrauch gewesenen Gefässformen und Nadeltypen. Alle dieser Gruft entnommenen Thongefässe sind sehr kräftig, fest und massig gearbeitet. In der Mitte stand eine grosse, durch die Wurzeln zersprengte Urne, deren unterer Theil sich schüsselartig erweitert, während der obere über der Einwölbung mit fast cylindrisch aufsteigendem Halse in weiter Oeffnung abschliesst. Bei den Knochen lagen etliche Backenzähne, doch kein Metall. Um diesen Leichenbehälter herum standen mehrere Buckel- und zwei glatte, ausgebauchte Gefässe.

Unter jenen ersteren ist ein Napf von 16 *cm* Höhe mit ein wenig nach aussen gerichtetem, 5 *cm* hohem Halse und fast 2 *cm* weit waagerecht ausgelegtem Rande. Bei einem zweiten schliesst der gleichfalls konisch erweiterte Hals ohne ausgeklappten Saum ab; unmittelbar unter dem oberen Rande setzt hier ein 4,5 *cm* breiter Henkel an, der anfangs waagerecht verläuft, dann, kantig gebrochen, 5 *cm* weit herabgeführt ist und zwei Finger fasst. An beiden Näpfen sind um die spitz aus den Dellen heraustretenden Buckel zwei breite, tiefe Furchen und zwischen je zwei der Verzierungen 3—4 senkrechte Linien gezogen. Ein drittes Gefäss mit cylindrisch aufgerichtetem Halse hat 2 kräftige Oehsen, und zwar weniger weit heraustretende, aber für den Gesammteindruck durch je 5 concentrische Kreisfurchen stark markirte Buckel. Allen Böden ist ein ringförmiger Standfuss untergelegt. Hierzu treten 2 Gefässe von der Art, wie sie in der Regel neben Buckelurnen erscheinen. Es sind schlichte, in mittlerer Höhe ausgebauchte, unter dem Rande ziemlich tief eingewölbte Töpfe von 14, bezw. 18 *cm* Höhe und 17, bezw. 16 *cm* grösster Weite. Bei dem niedrigeren (Fig. 1) ist der Saum flach ausgelegt. In dem höheren lagen unter dem Sande auf dem Boden 2 Nadeln. Die eine, nur 6 *cm* lang, durchweg etwas abgeplattet, ist am oberen Ende schleifenartig umgebogen, und schliesst hier mit einer alten Bruchstelle ab (Fig. 2): sie erinnert an ein Exemplar von Lieberose, welches im oberen Theile vierkantig und in etwas stärkerer Rundung zusammengebogen ist (Besitzer Oberprediger Krüger in Lieberose); vollständiger erhalten ist eine Schleifennadel von Starzeddel, abgebildet Verh. 1886. S. 415. Fig. 5. Von ein-

Figur 1.

1/7

Figur 2.

1/1

Figur 3.

1/2

facherer Art ist das zweite Stück von 15,5 *cm* Länge, das 6 *cm* weit vom Knopf so stark zusammengebogen ist, dass sich das untere Ende diesem bis auf 1 *cm* nähert. Die Zusammenbiegung scheint nachträglich erfolgt zu sein, wofür eine grössere Zahl von längs verlaufenden Rissen der Aussenseite spricht. Der Knopf ist platt, doppelkonisch (Fig. 3). Ein in ähnlicher Weise zusammengebogenes Exemplar fand sich gleichfalls in Verbindung mit Buckelurnen bei Sellessen, Kr. Spremberg; auch erinnert an diese Gestalt das Bruchstück von Coschen, Kr. Guben (abgebildet im Gubener Gymn.-Progr. 1886. Taf. 3. Fig. 38), das angeblich (a. a. O. S. 18) anders verlief. Gleichfalls unvollständig ist eine bei Gleinau in Schlesien gefundene zusammengebogene Nadel im Besitz von Dr. Buschan (abgebildet Verhandl. 1888. S. 153. Fig. 8).

II. Scheibennadel von Christianstadt, Kr. Sorau.

Südwestlich von Christianstadt ist auf einem sandigen Felde, anscheinend in einem verwüsteten Urnenfriedhof, eine Bronzenadel mit senkrecht vorgelegter Scheibe gefunden worden. Der Schaft ist, obwohl vollständig erhalten und spitz auslaufend, nur 9 *cm* lang; unter rechtem Winkel biegt er sich um und trägt in einem Abstand von 1 *cm* eine kreisförmige Platte von 2,6 *cm* Durchmesser; aus ihr ragt die Nadel, geglättet, ein wenig hervor. Diese flache Kuppe wird von 6 concentrischen Kreisen umzogen; es folgt ein glatter Streifen von 3 *mm* Breite, welchen 3 concentrische Furchen umgrenzen; ein schmaler glatter Rand bildet den Abschluss. Das Stück ähnelt dem von Virchow, Gräberfeld von Koban S. 35 f. angeführten Funde von Stralsund und dem schwedischen von Långbro in Södermanland (Montelius, Bronsåldern 1872. S. 263. Fig. 21), sowie dem von Neumünster (Tr. Arnkiel, Cimbr. Heydenbegräbnisse, Hamb. 1702. Bd. III. S. 164). Ein Seitenstück aus Eisen von Gawlowice, Kr. Graudenz, erwähnt Undset, Das Eisen in Nordeuropa S. 134, Abbild. Taf. 14. Fig. 7. Die Nadel von Tolkewitz bei Dresden (Preusker, Blicke in die vaterländ. Vorzeit III. S. 87. Anm. 1; Taf. 6. Fig. 46, auch bei Klemm, German. Alterthumskunde 1836. S. 61. Taf. 2. Fig. 6) scheint durch eine leichte Biegung im Schaft den Uebergang zu den S-förmig gewundenen Nadeln zu bilden, zumal da die Scheibe von Preusker als hohlspiegelartig bezeichnet wird, wie die Platte dieser Nadeln ja nicht selten ist.

III. Gezeichneter Stöpseldeckel von Friedland, Kr. Lübben.

In dem mehrfach besprochenen nördlichen Grenzstreifen der Niederlausitz (Verh. 1890. S. 485 ff.) hat sich bei Friedland i. L. ein Deckel von 7 *cm* Durchmesser mit unten angelegtem Falzrande gefunden, dessen Oberseite mit einem Kreuz aus Doppellinien verziert ist (Besitzer Postgehülfe Voigtmann, z. Z. in Christianstadt a. Bober). Das Stück bildet ein Mittelglied in der Reihe ähnlicher Funde. Oertlich steht ihm am nächsten ein Fund von Grunow-Mixdorf, Kr. Lübben. Bei diesem tritt ein seichter Knopf heraus, welcher von 2 Furchen umzogen ist, und von dem 5 Strahlen ausgehen, aus je 3 Strichen zusammengesetzt (Abbildung in den Niederlausitzer Mittheil II. Taf. 2. Fig. 4.). Diese beiden Verzierungsmuster sind gleichsam eine Vorstufe des noch etwas mehr zusammengesetzten auf dem Deckel einer Dose von Coschen im nordwestlichen Theile des Gubener Kreises: den Aussenrand bildet eine von 2 concentrischen Kreisen begrenzte Zone, welche mit Punkteinstichen ausgefüllt ist; in derselben Weise sind die Zwischenräume zwischen

den von der Mitte ausgehenden 8 Strahlen verziert (Verh. 1886. S. 654; Abbild. Zeitschr. f. Ethnol. IX. 1877. Taf. XVII. Fig. 5). Strahlenförmig ist auch die Verzierung eines ziemlich hochgewölbten zweiten Deckels von Friedland, dessen Knopf abgebrochen und dessen Rand gekerbt ist (Weineck in den Niederlaus. Mittheil. 1. S. 315 f. Taf. 4. Fig. 20). Während hier die Strahlen die ganze Oberfläche bedecken, ähnelt ein erheblich weiter westlich bei Prosmarke, Kr. Schweinitz, nahe der Westgrenze der Niederlausitz, gefundener Deckel durch die Kreuzstellung der Liniengruppen (Verh. 1887. S. 463) an das hier besprochene Stück.

IV. Funde von Ossig, Kr. Guben. Niederlausitzer Eisennachbildungen von Bronzetypen.

Zur Vervollständigung der Uebersicht über den Inhalt der Gräber mit Thongefässen des Niederlausitzer Typus bietet der Rudenberg bei Ossig in der südöstlichen Ecke des Gubener Kreises einige Funde. Die Gefässe standen dort in Steinsatz und sind annähernd terrinenförmig, doch mit ziemlich weiter Oeffnung. Bei einem Leichenbehälter von 27 *cm* Höhe, 24 *cm* grösster Weite, 11 *cm* breitem Boden, der nach dem Rande hin durchbohrt ist, und 20 *cm* weiter Oeffnung, ist der obere Theil glatt gestrichen; der durch den herabgedrückten Thon entstandene kleine Wulst zeigt Fingereindrücke. Die Beigaben bestehen in ähnlichen kleinen Gefässen, gleichfalls mit einem Ringe knöpfchenartiger Erhebungen im Uebergange zum Halse; bisweilen ist der Gefässkörper nicht ausgerundet, sondern fast konisch geformt. Dazu kommen mittelgrosse Terrinen, deren Hals deutlich abgesetzt und nach innen geneigt ist, theils mit Henkel, theils mit Oehsen versehen, ferner Tassen mit hochgezogenem, zuweilen senkrecht gefurchtem Henkel, Teller mit eingeklapptem Rande, gehenkelte und henkellose Schälchen mit centraler Bodenerhebung, einzelne längliche, getheilte Gefässe, ein grosses Räuchergefäss mit elliptischen Oeffnungen. Verzierungen sind im Ganzen selten und beschränken sich, abgesehen von den Wülsten mit Fingereindrücken, zumeist auf seichte, waagerechte Furchen; doch kommen auch concentrische Halbkreise über Kehlstreifen bisweilen vor. Höchst zierlich ist eine kleine Terrine von nur 4 *cm* Höhe mit einem Oehsenpaare und 2 waagerechten Linien unter dem ein wenig ausgebogenen Rande: auf der weitesten Auswölbung ist ein Band von senkrecht gegen einander gestellten triangulären Strichgruppen angebracht, höchst sorgfältig bis ins einzelne ausgeführt. Von seltneren Stücken ist hervorzuheben ein nur 9 *cm* hohes Räuchergefäss, dessen Glocke statt der Oeffnungen 3 Gruppen seicht eingestrichener concentrischer Halbkreise zeigt: es erinnert an das erheblich grössere Räuchergefäss mit hufeisenförmigen Einschnitten im Fusse (Verh. 1883. S. 344. Anm. 2) aus der dem Südosten des Gubener Kreises benachbarten Herrschaft Forst-Pförten (in der gräflich Brühl'schen Sammlung zu Pförten). Ferner ist ein kleines, annähernd terrinenförmiges Gefäss zu erwähnen, bei welchem an Stelle der einen abgebrochenen Oehse eine Kreisöffnung eingebohrt ist (Fig. 4), — ein Beweis einerseits, dass dies Gefäss wirklich getragen, andererseits, dass als Mitgabe ein gebrauchtes Stück verwendet worden ist.

Figur 4.

1/3

Ein fast elliptisches, durchbohrtes Steinplättchen lag mit einer grösseren Reihe kleiner scheibenförmiger Thonperlen zusammen und war wohl mit ihnen zusammen aufgereiht.

Die Metallbeigaben bestehen in einer kleineren, 8 *mm*

langen Bronzespirale von 3 *mm* Weite; ferner in Bronzenadeln, bei deren einer den Abschluss eine 1,5 *cm* lange, stark geriefelte leichte Verdickung des Schaftes bildet (Fig. 5, vgl. Undset, Das Eisen in Nordeuropa Taf. 19. Fig. 4), während eine andere einen schlicht konischen Kopf trägt: auf diese letztere waren 2 Thonringe von 1,6 *cm* Durchmesser, im Lichten 1 *cm* weit (vgl. Droskau, Verh. 1888. S. 255) aufgezogen.

Figur 5.

1/3

Figur 6.

1/2

Figur 7.

1/3

Von Eisen ist ein Messerchen von 8 *cm* Länge (Fig. 8) erhalten, das zwischen den Knochen lag, ferner eine Spirale von 3 Windungen mit 2 *cm* Weite, endlich eine 21 *cm* lange, gebogene Nadel mit ebener Platte von 2 *cm* Durchmesser, unterhalb deren ein rundlicher Knauf und weiter herab eine Gruppe feiner Reifen heraustritt (Fig. 7).

Diese beiden Stücke vergrössern die Zahl der in unserer Landschaft bekannt gewordenen Nachbildungen bronzener Muster, welche dieser Ausgangszeit des Niederlausitzer Typus eigen sind (vgl. Niederlausitz. Mittheil. I. S. 123; II. S. 21). Es sind deren bis jetzt bekannt: 1) Hohlcelte von Zilmsdorf, Berge, Güritz, Kr. Sorau (Verhandl. 1881. S. 432, 1883. S. 423), anscheinend auch von Billendorf gleichen Kreises (im Märkischen Museum zu Berlin), endlich aus der Gegend von Golssen (Klemm, Die Werkzeuge und Waffen 1858. S. 108. Fig. 195). Ueber bronzene Vorbilder s. Verh. 1886. S. 721; 1887. S. 290. — 2) Sogen. Rasirmesser, fast viereckig, mit kleinem, gebogenem Griff an einer Ecke: von Reichersdorf, vielleicht auch von Haaso, Kr. Guben (Gub. Gymn.-Progr. 1886. S. 16); aus Bronze von Stradow (im Museum zu Cottbus), aus Schlesien bei Undset a. a. O., Taf. 10. Fig. 4; annähernd halbmondförmig, einem Wiegemesser ähnlich, von Guben Chöne (Verh. 1885. S. 388. Fig. 17), in Bronze von Friedland i. L. (im Märk. Mus. zu Berlin), vgl. Zaborowo (Verh. 1874. S. 224), Kluczewo (ebenda 1882. S. 394; Undset a. a. O. Taf. 10. Fig. 3). — 3) Der Spiralring von Ossig (s. ob.), in Bronze von Reichersdorf und vielfach anderwärts in der Niederlausitz. — 4) Schlichte Ringe von 2—6 *cm* Durchmesser, wenig charakteristisch; u. a. von Guben Chöne (Verh. 1885. S. 387. Fig. 15), von Billendorf (Märk. Mus.). — 5) Nadeln mit ebener oder flach konischer Knopfplatte: Guben Chöne (Verh. 1885. S. 387. Fig. 13), Zilmsdorf (ebenda 1883. S. 422. Fig. 5); bronzene Vorbilder vielfach. — 6) Nadeln mit absatzweise verjüngtem Knopf: Guben Chöne (a. a. O. 1885. S. 387. Fig. 14; gegenwärtiger Besitzer unbekannt), Repten, Kr. Kalau (Niederlausitzer Museum zu Cottbus); bronzene Vorbilder: Grüne Eiche bei Schenkendorf, Kreis Guben, u. a. — 7) Nadeln mit einer aus der meist concentrich gerieften Knopfscheibe heraustretenden Spitze: Reichersdorf, Starzeddel (Niederlausitz. Mittheil. I. S. 123); in Bronze von Berge, Billendorf, Christianstadt, Güritz, Pförten, Kr. Sorau

Haaso, Oegeln, Reichersdorf, Kr. Guben; Klein-Rössen, Prov. Sachsen, Bautzen, (Voss, Verh. 1881. S. 430, Niederlaus. Mittheil. I. S. 123. Anm.). — 8) Plattennadel mit gebogenem Halse: Guben Chöne (Verh. 1886. S. 386. Fig. 1); in Bronze von Lessendorf in Schlesien (Königl. Museum zu Berlin). — 9) Kleine Rollnadel: Guben SW., Kaltenborner Str. 27 (Verh. 1884. S. 16); in Bronze ebenda (a. a. O. 1882. S. 412. Fig. 11) und Guben Chöne (Guben. Gymn.-Progr. 1886. S. 7. Taf. 30. Fig. 50, und S. 9); vgl. Virchow, Das Gräberfeld von Koban S. 33. Anm. 10 über schlesische und österreichische Seitenstücke. — Eine Eisennadel ohne Knopf von Särchen, Kr. Sorau, befindet sich im Märkischen Museum zu Berlin. — 10) Sicheln von Guben Chöne (Verh. 1885. S. 388. Fig. 16; Guben. Gymn.-Progr. 1886. S. 7. Taf. 3. Fig. 26, S. 9), Haaso (Verh. 1890. S. 358. Fig. 11; Besitzer C. Krüger in Pförten), Oegeln (in der gräflich Brühl'schen Sammlung zu Pförten; s. Gubener Progr. 1889. S. 21), Reichersdorf (Verh. 1890. S. 358. Fig. 9); im Sorauer Kreise von Billendorf (im Märkischen Museum zu Berlin), Zilmsdorf (Verh. 1883. S. 425. Fig. 3). Der Stollen am breiten Ende des Blattes erinnert an den Knopf der bronzenen Seitenstücke (vgl. Guben. Gymn.-Progr. S. 9). — Es scheint nicht ausgeschlossen, dass diese verschiedenen Eisengeräthe einheimische Erzeugnisse der Niederlausitz gewesen sind, um so mehr, als einzelne Formen in Eisen gebildet anderwärts noch nicht nachgewiesen sind.

V. Reichersdorfer Funde.

1) In dem bereits seit 50 Jahren bekannten Gräberfelde bei Reichersdorf S. ist am 10. d. M. auf dem Krügerschen Gehöft in einem Grabe mit Steinsatz unmittelbar an dem unteren Theile einer grossen, terrinenförmigen Urne mit Kehlstreifen, zu welcher ein Beigefäss von 11 *cm* Höhe mit stumpfwinklig gebrochener Seitenwand und zwei Oehsen, ein Deckteller mit stark eingeklapptem, spiralig verziertem Rande und eine roth überfangene, grosse Schüssel mit facettirter Innenseite des Randes gehörten, ein Steinhammer gefunden worden, der fast völlig unbenutzt zu sein scheint (Fig. 8). Es ist dies das fünfte erhaltene Stück dieser Art aus dem bisher aufgegrabenen Theile des Feldes (Niederlausitz. Mittheil. II. S. 11), das zweite, das in unangegriffenem Zustande, mit ein wenig schartiger Schneide, allseitig scharfen Kanten und völlig glatter Bahn vorliegt. Das Material ist graubrauner, feinkörniger Sandstein, nicht widerstandsfähig gegen härtere Gegen-

Figur 8.

1/4

Figur 9.

1/1

stände. Es drängt sich der Gedanke auf, dass beide Hämmer etwa nur zum Zerschlagen der Knochen benutzt und dann ins Grab mitgegeben worden sind. Die Form ist die in der Niederlausitz überwiegende, im Längsschnitt fünf-, im Querschnitt viereckig; die Länge beträgt 18 *cm*, die Breite der Schneide 4,5, die der quadratischen Bahn 2,3 *cm*. Die Durchbohrung ist cylindrisch. Die beiden Kanten

zu ihrer Seite sind durch herausgearbeitete Leisten verstärkt. Die Breite beträgt einschliesslich derselben 5,5 *cm*. Gewicht 650 *g*.

Zwischen den Knochen lag in der Urne eine bronzene Pfeilspitze von 3,5 *cm* Länge und 2,6 *cm* grösster Breite. Die Schafttülle ist 1,5 *cm* weit hohl; die Widerhaken setzen in verschiedener Höhe an; am unteren Ende ist nach einer Seite hin das Metall der Schafthülse ein wenig ausgezogen. Eine Oeffnung zur Befestigung ist nicht vorhanden (Fig. 9).

Die übrigen, bisher bekannt gemachten Funde aus der Niederlausitz haben theils einen platten, massiven Schaft und zwei Widerhaken (Garrenchen und Crossen, Kr. Luckau, Burg, Kr. Cottbus), theils eine Schafttülle und unten abgerundete Blattansätze (Fig. 10, gleichfalls aus einer Reichersdorfer Urne), ferner aus Niemitzsch, heiliges Land, Ratzdorf, Kr. Guben, letztere im Märkischen Museum, andere von Güritz, Kr. Sorau, Sellessen, Kr. Spremberg). Auf das heilige Land bei Niemitzsch sind bis jetzt die dreikantigen Pfeilspitzen (Fig. 11) mit Schafttülle beschränkt.

Figur 10. Figur 11.

1/1

2) In der wesentlich jüngeren Fundstelle bei Reichersdorf W. haben die diesjährigen Untersuchungen einerseits die Ausdehnung des Gräberfeldes, andererseits die typische Beschaffenheit der Grüfte festgestellt. Der Friedhof bildet einen etwa 40 Schritt breiten, von West nach Ost sich erstreckenden, den Weg nach Niemitzsch, welcher der Forst-Gubener Strasse zuführt, schräg durchschneidenden Streifen. Am weitesten westlich, von diesem Wege 110 Schritte in südlicher Richtung entfernt, lag das Grab mit dem römischen Stempelschwert (Verh. 1889. S. 343 ff.) und der tauschirten Eisenscheibe (ebenda S. 659 f.); am weitesten östlich, 200 Schritte nach Norden vom Niemitzscher Wege, fanden sich in der Richtung nach dem Gutshof auf dem dem Werderflüsschen sich allmählich zuneigenden Gesenke die slavischen Reste (ebenda S. 356 f.). — Die Einrichtung der Grüfte war folgende: Ausser den ausgesiebten Knochentheilen wurde in derselben Grube der gesammte Rückstand des Leichenbrandes (Asche, Kohlen, zersprungene Gefässe) beigesetzt. Spinnwirtel und Thongefässe sind, wie blasig aufgetriebene und angeschmolzene Stücke beweisen, mit im Brande gewesen, ebenso einzelne Schmuckgegenstände aus Bronze und Perlen aus Glas und Thon. Den beigesetzten Gebeinresten wurden Metallgegenstände des täglichen Gebrauches, Waffen und Schmuckstücke beigelegt, welche bisweilen tiefer in jene hineingesunken sind. Nach der regelmässigen Lagerung der Knochenstücke in einem stumpfen Kegel, welcher sich als compakte Masse darstellte, sobald die umgebende Erde und Asche entfernt war, ist es wahrscheinlich, dass sich die Leichenreste in einem inzwischen verschwundenen Behälter (einem Sack, Korb, Fass oder dergl.) befunden haben. Die Grube war grösser, als der Bestand an Knochen und Brandrückständen, da der Boden der nächsten Umgebung mit Knochenflimmerchen durchsetzt ist, also nachträglich in die Grube wieder hereingebracht wurde. Der Aschen- und Kohlenschutt, welcher etwa 30 *cm* unter der gegenwärtigen Oberfläche begann und in der Regel einen Durchmesser von 0,5 *m* hatte, machte darauf aufmerksam, dass sich in nächster Nähe eine Gruft befinde. Diese schwarze Masse hatte öfters ein Volumen von etwa 2 Scheffeln. Bisweilen fand sich ein Kranz von kopfgrossen Steinen auf der Sohle des Grabes, in anderen Fällen eine niedrige regellose Packung; in einer Gruft lag ein einzelner Stein von der Grösse eines Kürbis; mehrfach lagen, planlos hingeworfen, kleinere Feldsteine über den Leichenresten.

Die Ausgrabungen im März dieses Jahres ergaben an Metallgeräth, 150 Schritte nördlich vom Wege: eine Schnalle mit viereckigem Rahmen, den unteren Theil eines Messers, das mit rechtwinkligem Absatz in die Griffzunge übergeht, zwei Eisenstäbe von 5, bezw. 4 *cm* Länge, überdies einen mit der Oeffnung nach unten eingelegten, hell röthlichen, kolbenförmigen Topf mit Standfuss, dessen Seitenwand schräg gerippt ist (Fig. 12); neben ihm lag, in die Seitenwand eines grossen Gefässes mit Wulst unter dem senkrecht aufsteigenden Rande eingebettet, ein Theil eines Henkelkruges. — 30 Schritte südlich vom Wege fanden sich in Verbindung mit einer kleinen Quantität von Knochen ein schlichtes eisernes Armband ohne

Figur 12.

1/4

Figur 13.

1/3

Figur 14.

1/1

Verzierung mit verbreiterten Enden (Fig. 13), 2 Schlüssel mit unverziertem Schaft, ein beiderseits ebener Spinnwirtel von 3,5 *cm* Durchmesser und 1 *cm* Höhe, 18 melonenförmige Perlen aus gefrittetem Thon von 1,3—2,5 *cm* Durchmesser (Fig. 14), glasirt, bläulich und röthlich glänzend, zum Theil schwammig aufgetrieben oder im Feuer verzogen; der grössten ist ein Bronzetropfen, einer der kleineren eine hellgrüne Glasperle angeschmolzen. ausserdem ist eine grünlichblaue, durchscheinende, etwas zerflossene Perle erhalten. In derselben Gruft lag ein kleines henkelloses Thongefäss von 7 *cm* Höhe, in der Mitte ziemlich stark ausgebaucht, mit eingezogenem Halse und ein wenig übergebogenem Rande; es zerbrach beim Ausheben.

In einem benachbarten Grabe stand neben wenigen Knochensplittern ein zerdrücktes braunes Gefäss mit gekerbtem Rande; in dem Aschenhaufen daneben fand sich ein zerflossenes formloses Bronzestück.

Von älteren Funden zeigte mir Hr. Rittergutsbesitzer Reimnitz ein 5 *cm* langes und 2,5 *cm* breites rechteckiges Schlossblech aus Eisen mit einem Nagel in jeder Ecke und einer kreisförmigen Oeffnung nahe der Mitte einer Schmalseite, ferner einen doppelkonischen Spinnwirtel mit stumpfer Kante, auf welchem beiderseits 8 radiale Systeme von Punkten und Strichen angebracht waren: zwischen je 2 Linien sind zwei parallele Reihen von etwas breitgezogenen Einstichen angebracht. Dieses Muster erinnert an die Zeichnung der sogen. Krötensteine.

Einzelne Streifen des inzwischen besäten Feldes sind für spätere Ausgrabungen durch die Freundlichkeit des Hrn. Besitzers aufgespart worden. —

(10) Hr. Schumann in Löcknitz berichtet unter dem 27. Juni über ein

slavisches Gräberfeld mit Skeletten und Leichenbrand auf dem Silberberg bei Wollin (Pommern).

Auf den Silberberg bei Wollin ist man schon in früheren Jahren durch slavische Funde aufmerksam geworden. Anfangs der dreissiger Jahre wurden durch

Hrn. Küster dort Ausgrabungen vorgenommen und Skeletgräber gefunden, die durch Hrn. Virchow genauer untersucht und beschrieben wurden (Verhandl. 1874. S. 210 und 1876. S. 234). Bei Gelegenheit einer Exkursion der Gesellschaft für pommersche Geschichte wurde die Localität wieder einer Untersuchung unterworfen. Es zeigte sich, dass das ganze Feld vor der Mühle des Hrn. Hartwig ein Reihengräberfeld bildet, in welchem die Skelette etwa 1 *m* tief im Sande liegen.

Der Sand dicht um die Skelette ist etwas dunkler gefärbt und finden sich neben und zwischen den Skeletten zahlreiche Scherben, die mit Wellenlinien und anderen Ornamenten versehen sind, wie wir dieselben aus den slavischen Burgwällen zur Genüge kennen. Dass die Skelette der slavischen Bevölkerung des ehemals grossen und berühmten Julin angehören, kann unter diesen Umständen kaum zweifelhaft sein.

Es sind nun aus diesem Gräberfeld wieder 3 ziemlich erhaltene Schädel gewonnen worden, die zum Theil sich noch gut messen lassen. Schädel I wurde von Direktor Lemcke, Schädel II und III vom Besitzer des Feldes, Hrn. Hartwig, ausgegraben.

Schädel I. Der kleine Schädel ist von gelber Farbe, ziemlich gut erhalten. Es fehlen zum Theil die Proc. nasales der Oberkiefer, die Jochbogen, sowie ein Theil des Unterkiefers. Die Zähne sind gut, die Weisheitszähne durchgebrochen, nicht cariös, wenig abgeschliffen.

Die Schädelnähte sind wenig gezackt, noch gut erkennbar, nur die Pfeilnaht nahezu verwachsen. Die Schädelknochen ziemlich kräftig.

Norma temporalis: Die Stirn ist mässig hoch, Supraorbitalwülste kaum angedeutet. Die Stirn verläuft allmählich nach oben und hinten. Scheitel gut gewölbt. Der obere Theil des Hinterhauptes flach, die Occipitalschuppe leicht capselförmig vorspringend. Muskelansätze am Hinterhaupt deutlich entwickelt, ebenso die Linie für den Ansatz des Schläfenmuskels. Ausgesprochene alveolare Prognathie.

Norma frontalis: Die Stirn ist ziemlich breit, Wangenbeine wenig abstehend. Die Orbitae sind nur mässig hoch, eher länglich viereckig, die äusseren Winkel nach unten verzogen. Mittlere Schneidezähne breiter.

Norma verticalis: Der Schädel bildet ein nach hinten etwas kurz, nach vorn allmählich zugespitztes Oval.

Norma occipitalis: Regelmässiges Fünfeck mit fast senkrechten Seitenkanten. Foramina parietalia stricknadelstark.

Norma basilaris: Foramen magnum rundlich. Gaumen eher länglich, schmal. Hinterer Rand der Gaumenplatte ausgebrochen, sonst eben, ohne Torus palatinus.

Unterkiefer kräftig, senkrecht, stark ausgebildetes Kinn.

Bei der flachen und allmählich ansteigenden Stirn und der guten Ausbildung der Muskelansätze könnte man den Schädel für männlich halten. Die Prognathie, der geringe Inhalt und die breiteren mittleren Schneidezähne scheinen aber eher für weibliche Form zu sprechen.

Schädel II. Der kleine Schädel (1285 *ccm*) ist von gelblichgrauer Farbe und gut erhalten. Es fehlt nur der vordere Theil des einen Jochbogens und der Unterkiefer. Die Schädelnähte sind stark gezackt, nicht verwachsen. Die Molares III durchgebrochen, die Muskelvorsprünge mässig entwickelt. Schädelknochen mittelstark.

Norma temporalis: Supraorbitalwülste nur wenig entwickelt; die Stirn niedrig, sich allmählich nach hinten wendend. Scheitelcurve flach. Seine grösste

Höhe hat der Schädel hinter den Tub. parietal. Hinterhaupt flach abfallend, Occipitalschuppe leicht capselförmig vorspringend. Neben dem hinteren Theile des linken grossen Keilbeinflügels ein etwas unregelmässig länglichviereckiger Schaltknochen, der nach vorn vom Stirnbein, nach oben vom Seitenwandbein, nach unten vom Keilbeinflügel und nach hinten von der Schläfenbeinschuppe begrenzt wird. Wäre letztere Verbindung verknöchert, so würde ein Proc. frontalis der Schläfenschuppe zu Stande gekommen sein.

Ein Theil der Schläfenschuppe, des Seitenwandbeins und des Jochfortsatzes links etwas grünlich schwarz gefärbt, vielleicht durch das ehemalige Vorhandensein von Schläfenringen. Dieselbe Färbung am rechten Jochbogen und der rechten Stirngegend. Ansatzlinie des Schläfenmuskels nicht deutlich.

Norma frontalis: Die Stirn ist niedrig und ziemlich breit. Die Orbitae hoch und mehr rundlich. Die Wangenbeine anliegend. Die Nasenbeine an der Wurzel leicht eingesattelt, dann mehr gewölbt. Die Nase lang und schmal.

Norma verticalis: Fast regelmässiges, hinten etwas verschmälertes Oval. Grösste Breite an den Tub. parietal.

Norma basilaris: Foramen magnum gross, länglich. Gaumen mehr länglich, schmal, mittlere Schneidezähne breiter.

Norma occipitalis: Fast regelmässiges Fünfeck mit nahezu senkrechten Seitenwänden, in der Gegend der Warzenfortsätze etwas breiter, oben gut gewölbt.

Schädel wohl gleichfalls weiblich.

Schädel III. Der Schädel ist von graugelber Farbe, sehr defekt. Es fehlt das Gesicht, ein Theil der Basis und der Unterkiefer. Der vordere Theil der Sagittalnaht ist wenig gezackt, stärker das hintere Drittel. Der mittlere Theil der Naht ist in der Verwachsung begriffen, aber noch gut erkennbar. Die Kronennaht in der Mitte gleichfalls wenig gezackt, stärker in den seitlichen Theilen, in ihren untersten Partien, über dem grossen Keilbeinflügel verwachsen. Die Stirn ist ziemlich hoch. Supraorbitalwülste kaum angedeutet. Die Scheitelcurve mässig gewölbt. Plana temporalia hoch.

Das Hinterhaupt fällt flach ab, Hinterhauptsschuppe capselförmig vorspringend. Die Muskelvorsprünge am Knochen leidlich entwickelt.

In der Norma verticalis weicht der Schädel erheblich vom Oval ab, da die Gegend der Tub. parietal. ziemlich breit ist.

In der Norma occipitalis ziemlich fünfeckige Form mit etwas convexen, nach oben etwas divergirenden Seitenwänden, oben gut gewölbt. Der Schädel ist im Ganzen bedeutend grösser, als Schädel I und II, wahrscheinlich männlich.

Schädel vom Silberberg bei Wollin	I ♀	II ♀	III ♂
I. Maasse.			
Capacität	1140	1258	—
Grösste Länge	184	182	179
„ Breite	133	126	137
Grösste Höhe (vorderer Rand des For. magn.)	130	135	—
„ „ (hinterer „ „ „ „)	139	140	143
Auriculare Höhe	112	115	118
Horizontalumfang	506	498	510
Verticalumfang	300	290	321

Schädel vom Silberberg bei Wollin	I ♀	II ♀	III ♂
Minimale Stirnbreite	96	96	96
Ganzer Sagittalbogen	368	360	382
Sagittaler Stirnumfang	127	110	130
Länge der Pfeilnaht	121	125	130
Länge der Occipitalschuppe	120	125	121
Breite der Occipitalschuppe	133	135	123
Gesichtshöhe	115	—	—
Obergesichtshöhe	64	69	—
Jugalbreite	—	128	—
Malarbreite	95	92	—
Höhe des Alveolarrandes am Oberkiefer	20	21	—
„ „ „ „ Unterkiefer	28	—	—
Entfernung des For. magn. von der Nasenwurzel	100	110	—
„ „ „ „ vom Alveolarrand	99	91	—
„ „ „ „ „ Zahnrand	102	—	—
„ „ „ „ „ Kinn	109	—	—
„ „ Ohrloches von der Nasenwurzel	102	113	—
„ „ „ vom Alveolarrand	109	109	—
„ „ „ „ Zahnrand	113	—	—
„ „ „ „ Kinn	125	—	—
Orbita, Höhe	30	34	—
„ Breite	40	38	—
Nase, Höhe	45	46	—
„ Breite	25	21	—
Gaumen, Länge	49?	45	—
„ Breite	38	33	—
Mastoidealdurchmesser, Spitze	100	103	100
„ Basis (aussen)	122	128	121
Foramen magnum, Länge	35	37	—
„ „ Breite	30	29	—

II. Indices.

	I ♀	II ♀	III ♂
Längenbreitenindex	72,3	69,2	76.5
Längenhöhenindex (vorderer Rand)	70,7	70,6	—
Ohrhöhenindex	60,9	63,2	60.3
Gesichtsindex	121,1	—	—
Obergesichtsindex	67,4	75,0	—
Orbitalindex	75,0	89,5	—
Nasenindex	55,6	45,7	—
Gaumenindex	77,6?	73,3	—

Was dem Gräberfelde auf dem Silberberg ein ganz besonderes Interesse verleiht, ist der Umstand, dass sich dort ausser den Skeletgräbern auch Leichenbrand fand.

An einzelnen Punkten liessen sich zwischen den Skeletten ganz eigenthümliche Stellen von schwärzlicher Farbe wahrnehmen, die den Eindruck von Branderde machten. Sicher constatirt ist aber der Leichenbrand dadurch, dass der Besitzer, Hr. Hartwig, ein unzweifelhaft slavisches Gefäss fand, welches vollständig mit den Resten des Leichenbrandes angefüllt war, zwischen dem sich auch noch Zähne fanden.

Das Gefäss ist von schwärzlich grauer Farbe, hart und gut gebrannt. Es hat eine Höhe von 200 *mm*. Der Umfang beträgt 750 *mm* bei 200 *mm* Mündungsdurchmesser und 95 *mm* Bodenweite. Der etwas kurz ausgelegte Rand ist glatt abgestrichen. Dicht unter dem Halse finden sich schräg gestellte Reihen von Punkteindrücken, unterhalb derselben eine leichte Horizontalreifelung und hierauf am Bauche eine fünffache Wellenlinie. In der Mitte des Bodens ein rundlicher Eindruck. Ein Henkel ist nicht vorhanden.

Dass das Gefäss slavisch ist und mit der Burgwallkeramik vollkommen übereinstimmt, kann keinen Augenblick zweifelhaft sein. In Form, Masse und Ornamentik stimmt es genau mit den übrigen Gefässresten überein, welche sich zwischen den Skeletten sonst befanden, und man wird kaum anders können, als die Skeletgräber mit dem Brandgrabe für gleichaltrig zu halten; beide mögen dem Ende des ersten Jahrtausends unserer Zeitrechnung etwa angehören. Es wird also angenommen werden müssen, dass bei den Slaven in Wollin die Leichenbestattung die übliche Beerdigungsweise gewesen, daneben aber zur selben Zeit der freilich weit seltnere Leichenbrand geübt worden sei. Bei der grossen Seltenheit derartiger Fälle von Leichenbrand bei den Slaven, auf welche schon von den HHrn. Virchow und Friedel (Verh. 1882. S. 398 ff.) aufmerksam gemacht ist, wird dieser sicher constatirte Fall von Wollin nicht ohne Wichtigkeit sein. Jedenfalls wird man aber in Zukunft bei Untersuchung von slavischen Reihengräberfeldern darauf gefasst sein müssen, gelegentlich einmal auch in Gräberfeldern dieser Art auf Leichenbrand zu stossen.

(11) Hr. Schumann übersendet durch Hrn. Olshausen folgende Mittheilung über

zwei neue Bronzesporen aus Pommern.

Auf dem Gute Obliwitz bei Neuendorf, Kr. Lauenburg, wurden beim Pflügen im Acker an äusserlich nicht markirter Stelle eine Urne und Bronzen gefunden. Der Sporn Fig. 5 lag allein in einer Urne, welche auf Steinfundament gestanden hatte und zerbrochen war. Auf demselben, etwa 12 Quadratfuss grossen Pflaster, das aus mittelgrossen Steinen zusammengesetzt war, stand neben sonstigen Urnenresten die Urne Fig. 1. In derselben fanden sich die beiden Sprossenfibeln Fig. 3 und 4 nebst den Resten einer dritten, sowie, ausser einigen Fragmenten, ein schnallenartiges Beschläge: Fig. 2. Etwa 5 Fuss von genannter Fundstelle und 14 Zoll unter Niveau befand sich wieder auf einigen grösseren Steinen eine Brandstelle mit Branderde, Asche und Knochenresten.

Die oben am Rande etwas zerbrochene Urne Fig. 1, die ehemals mit Henkel versehen war, zeigt am Halse senkrechte Bänder, aus zwei eingeritzten Linien bestehend, deren Zwischenraum durch Nageleindrücke ausgefüllt ist. Hierauf Quer-

band mit Schrägeindrücken, sodann Gruppen von je 3 senkrecht und schräg verlaufenden Einritzungen und hierauf wieder ein Querband, aus 4 Linien bestehend, deren Innenraum durch Schrägeindrücke ausgefüllt ist.

Die beiden Sprossenfibeln Fig. 3 u. 4 haben eine obere Sehne und die eine trägt unten einen Knopf. Sie gleichen ganz den Fibeln im Phot. Album Sect. I. Taf. 8. Fig. 382 und 385, die Tischler seiner Abtheilung C. der Gräberfelder zutheilt.

Das schnallenartige Bronzebeschläge Fig. 2 besteht in einem kreisförmigen Rahmen aus verhältnissmässig dünnem Blech mit 3 runden Fortsätzen, auf denen Bronzestiftchen sitzen. An der einen Seite ist noch ein halbmondförmiger Ausschnitt vorhanden. Offenbar war das Stück auf Leder aufgenietet.

Der Sporn Fig. 5 hat einen halbringförmigen Bügel, an dessen Enden die beiden Knöpfe sitzen. Der zum Theil hohl gegossene Stachel ist nicht rund, sondern mehr pyramidenförmig und sitzt nicht direkt auf dem Bügel auf, sondern ist mit demselben durch ein oben und unten ausgekehltes Basalstück in Verbindung. Das gut erhaltene Stück ist in eins gegossen. —

Ein zweiter Sporn (Fig. 6) stammt aus Lübgust bei Neustettin und wurde ebenfalls mit einer Fibel und Urnen zusammen gefunden. Er wäre zur Abtheilung der Nietsporen zu rechnen und besteht aus zwei viereckigen Platten, welche den Stachel zwischen sich fassen und mit demselben zusammen gegossen sind. An der Hinterseite dieser länglichen Platten befindet sich ein T-förmiger Stift zur Befesti-

gung des Sporns. Dieser Stift ist indessen nicht mitgegossen, sondern eingenietet. Der Sporn ist von ziemlich roher Arbeit.

Zusammen mit dem Sporn wurde eine Bronzefibel (Fig. 7) gefunden, die eine gebogene Querplatte zeigt, an welche sich der platte Bügel mit oberer knieförmiger Kniekung anschliesst. Sehne und Nadel fehlen.

Mit diesen beiden steigt die Zahl der aus Pommern bekannt gewordenen Sporen auf 11, die 6 verschiedene Typen repräsentiren. Ausser den eben genannten sind noch vorhanden: ein Sporn von Koppenow (Verh. 1890. S. 205); zwei Sporen von Schwedt (ebenda S. 195); zwei von Reschl (ebenda S. 197); vier von Dranzig (Balt. Stud. 32. S. 112 und Taf. III. Fig. 5; Monatsblätter der Ges. f. pomm. Gesch. 1889. S. 134—36); alle diese aus Bronze, die Schwedter mit eisernem Stachel. —

Hr. Olshausen: Die von Hrn. Schumann mitgetheilten Sporen sind sowohl ihrer Form, als der begleitenden Fibeln wegen sehr interessant. Der Sporn von Obliwitz (Fig. 5) ist ein „älterer Knopfsporn“, welcher durch seinen facettirten Stachel dem von Kreuz, Reg.-Bez. Bromberg (Verh. 1888, 154, Fig. 14; 1890, 196, Fig. 13), und dem von Brunsberg, Norwegen (Rygh, Norske Olds., Christiania 1885, Fig. 225) gleicht, aber durch die eigenthümliche Basis für den Stachel auf der Bügelmitte an Stuhlsporen erinnert. Die Stellung des Obliwitzer Sporns wird ganz klar, wenn man ihn vergleicht mit dem Stuhlsporn von Bodum in Schleswig einerseits (Mestorf, Vorgesch. Alterth. aus Schleswig-Holst., Hamburg 1885, Nr. 490 = Worsaae, Nord. Olds. 356) und dem Knopfsporn von Vimose (Engelhardt, Nydam Mosefund, S. 33) andererseits; nur ist zu beachten, dass der Bodumer Sporn einen Stachel „mit Hals“ hat, während, um die Analogie noch grösser zu machen, man an einen Stuhlsporn ohne Hals denken muss, wie der von Camin in Mecklenburg (Verhandl. 1890, 195, Fig. 11). Aber der Bodumer Sporn zeigt ganz ähnliche Auskehlungen an dem Basaltheil, wie der Obliwitzer. —

Auf eine ähnliche Combination des „älteren Knopfsporns“ mit dem Stuhlsporn machte ich schon in diesen Verh. 1890, 196 aufmerksam (Fig. 14 nach Engelhardt, Vimose Fundet, 1869, S. 25) und erwähnte, dass diese Gattung von Vimose in 2 Exemplaren, sonst aber aus keinem anderen (dänischen) Funde bekannt sei (S. 199 und 198). Die Platte des Stuhlsporns ist bei ihr nur noch ornamental angedeutet, während der Sporn von Obliwitz eher eine wirkliche Verbindung beider Typen vorstellt.

Das Stück von Lübgust nun (Fig. 6) steht wieder in einem eigenthümlichen Verhältniss zu der Vimoser Mischform. Denkt man sich bei letzterer die Bügelarme mit den Knöpfen hinweggenommen, so gleicht der Rest dem Lübguster Sporn, wie besonders deutlich wird, wenn man Vimose S. 25 die Zeichnung rechts, die ich seiner Zeit nicht wiedergab, noch mit betrachtet. Da aber die Bügelarme mit ihren Endknöpfen fehlen, mussten natürlich die gewöhnlichen Nieten der Stuhlsporen ihre Stelle vertreten, wie auch Fig. 6 zeigt. — Der Uebergang vom richtigen Stuhlsporn durch den Lübguster und die Vimoser Mischform zu dem Vimoser Knopfsporn tritt schlagend hervor, wenn man die Abbildungen in der angegebenen Reihenfolge neben einander stellt. Konnte man früher, so lange die Vimoser Mischform allein stand, noch zweifelhaft sein, ob meine Auffassung derselben richtig sei, so, glaube ich, lässt sich jetzt nicht mehr bestreiten, dass hier Combinationen der beiden an sich so ganz verschiedenen Typen von Knopf- und Stuhlsporen vorliegen. —

Die Zeitstellung anlangend, so gehören die Stuhlsporen wesentlich in die

Vimosezeit oder in Ostpreussen in die Periode B nach Tischler, die etwa von der Mitte, vielleicht auch vom Anfang des 1. bis in die zweite Hälfte, vielleicht aus Ende des 2. Jahrh. reicht (Verh. 1890, 198—99). Hr. Beltz glaubt diese Spornart sogar noch etwas früher ansetzen zu können, und zwar nach einem Funde von Körchow in Meklenburg (Mekl. Jahrb. 56, Quartalber. 3), wo gewöhnliche Stuhlsporen mit Hals (laut gef. briefl. Mitth. = Mekl. Jahresber. 6 Fig. S. 145 und Taf. Fig. 4) neben Waffen, Fibeln und anderen Geräthen zum Vorschein kamen, die Hr. Beltz in den Uebergang von La Tène zur frührömischen Zeit setzt, d. h. in Tischler's Per. A—B, etwa um Chr. Geburt. — Die „älteren Knopfsporen" kennt man in Ostpreussen wesentlich aus Per. B; sie reichen aber, wenigstens weiter westlich, noch bis in Per. C, die etwa vom Ende des 2. bis weit in das 3. Jahrh., vielleicht an dessen Ende, sich erstreckt (Verh. 1890, 199). — Unsere Mischformen aber kennen wir einerseits von Vimose selbst, andererseits, den Sprossenfibeln nach, aus Per. C (vergl. Phys.-öcon. Abh. Königsberg, 19, 181; Berl. Katal. S. 401). Die Fibel mit knieförmigem Bügel (Fig. 7) dürfte in die zweite Hälfte des 2. Jahrh., d. h. ans Ende der Per. B oder den Anfang der Per. C zu setzen sein (vergl. Hostmann, Darzau, Braunschweig 1874, Taf. 7; Phys.-öcon. Abh. 19,219; Berl. Katalog S. 401; Berliner photograph. Album 1880, Sect. I T. 8, 377—78; namentlich aber Voss-Stimming, Vorgesch. Alterth. aus Brandenburg, 1887, V 8, 21 e, eine Kniefibel von Fohrde, die nach priv. Mitth. Tischler's dem jüngsten Abschnitte von Per. B zuzurechnen ist [Verhandl. 1890, 199]). Die Mischformen gehören demnach in Per. B—C. —

Ich benutze diese Gelegenheit, um noch eine Bemerkung über

spornähnliche Gegenstände

zu machen. In dem jüngst erschienenen Werke: Der Sporn, von Zschille und Forrer, Berlin 1891, ist Taf. III 8 zu Seite 8 II ein bronzener Bügel ohne Stachel abgebildet (nach Worsaae, Nord. Olds. 357), und zwar als Sporn der Völkerwanderungszeit, während Worsaae das Stück in die römische Kaiserzeit gesetzt hatte. Allein dies ist überhaupt kein Sporn. Es wurden zwar 2 solcher Stücke zusammen gefunden, aber nach Annaler f. nord. Oldkynd. 1849, S. 395 haben sie niemals Stacheln gehabt und schon Engelhardt erklärte in „Nydam Mosefund", 1865, S. 56 die fraglichen Bügel für Reitzeugbeschläge, wie „Thorsbjerg Mosefund" 1863, Pl. 14, 23. Unter diesen Umständen bleibt die Datirung Worsaae's zu Recht bestehen, da der Fund von Nörre Broby auf Fünen, dem die Bügel entstammen, in die römische Kaiserzeit zu setzen ist.

Ueber Reitzeugbeschläge ähnlicher Art siehe noch Gross, La Tène, Paris 1886, Pl. 12, unterer Theil von Fig. 13 zu p. 32 (garniture de harnais ou de poitrail) und über Verwechselung solcher Decorationsstücke mit Sporen auch Wilde, Catalogue Mus. R. I. Acad. I, Dublin 1863, p. 608 ff. —

(12) Hr. Otto Schoetensack in Heidelberg berichtet unter dem 6. an Hrn. Virchow über ein

Nephritbeil aus der Gegend von Ohlau (Schlesien).

Beim Besuche des röm.-german. Centralmuseums in Mainz wurde mir durch Hrn. Lindenschmit jun. ein Steinbeil übergeben, welches von dem Eigenthümer desselben, Hrn. Pastor F. Senf in Langwitz bei Brieg, zur Prüfung auf Nephrit eingesandt war.

Der erste Anblick des Beiles zeigte mir, dass hier in der That ein typischer Nephrit vorlag. Ich beschloss daher, eine gründliche Untersuchung des Materials vorzunehmen, und hatte mich hierbei der liebenswürdigen Unterstützung des Hrn. Dr. H. Traube in Berlin zu erfreuen, wofür ich demselben meinen verbindlichsten Dank abstatte. Ebenso bin ich dem Besitzer des Beiles dafür verbunden, dass er in so bereitwilliger Weise mir dasselbe zur Untersuchung überliess.

Ehe ich zur Bekanntgabe des Ergebnisses übergehe, will ich hinsichtlich des Fundortes des Beils bemerken, dass sich nur noch feststellen lässt, dass dasselbe aus der Gegend von Ohlau stammt. Hr. Senf schreibt mir darüber Folgendes: „Ich erhielt es aus der Hand des Hrn Gutsbesitzers Flöter in Rosenhain bei Ohlau, zusammen mit je einem Feuerstein- und Serpentin-Beile. Diese Gegenstände stammen alle aus dem Nachlasse des Bruders des Hrn. Flöter, welcher Stadtrath in Ohlau war und von den Landleuten des Kreises, mit welchen er gern verkehrte, allerlei merkwürdige Funde zugetragen erhielt. Auswärtige Verbindungen hatte dieser Herr nicht, ebensowenig hatte er archäologisches oder mineralogisches Interesse. Wahrscheinlich ist das Steinbeil beim Pflügen gefunden worden."

Die Maasse des Beils, wegen dessen Gestalt auf die nebenstehenden Abbildungen verwiesen wird, sind folgende: Grösste Länge 101, grösste Breite 45, grösste Dicke 22 *mm*.

a b c

Das Material ist ein hellgrasgrüner (Radde 15 r), z. Th. in Serpentin umgewandelter schlesischer Nephrit, wie er Neues Jahrb. f. Min. 1884, Beilage-Band III. S. 424 von Herrn H. Traube beschrieben worden ist. Die Serpentinisirung ergiebt sich durch ein geflecktes Aussehen des Nephrits zu erkennen, das bei dem Beile auf der frischen Schnittfläche sehr deutlich hervortritt. In dem Minerale treten zahlreiche grössere und kleinere, unregelmässig und undeutlich begrenzte Flecke von dunkelgrünem bis fast schwärzlichgrünem Serpentin auf. Nephrit von ganz ähnlicher Beschaffenheit, wie der des Beiles, trifft man nach Hrn. H. Traube im Bereiche des Serpentins von Jordansmühl mehrfach an; seine Farbe ist zuweilen etwas mehr gelblich, seine Struktur oft ebenso körnig dicht.

Das specifische Gewicht wurde an Splittern des Minerals, welche völlig frei von Verwitterungskruste waren, in Thoulet'scher Lösung (Kaliumquecksilberjodid) im Mittel als 3,017 ermittelt. Hr. Prof. Osann in Heidelberg war so freundlich, ebenfalls einige Bestimmungen des spec. Gewichts vorzunehmen, wofür ich hiermit meinen Dank ausspreche. Das mit der hydrostatischen Waage am Artefakt selbst festgestellte Volumgewicht ergab sich als 2,984. Die Differenz ist der fast 1 *mm* dicken, stark aufgelockerten Verwitterungskruste des Steinbeils zuzuschreiben. Dieses erscheint äusserlich in der Farbe theils bräunlich (Radde 4 d—i), theils weisslich, ähnlich wie dies an Pfahlbaufunden von Maurach (vgl. Neues Jahrb. f. Min. 1883. II. S. 80—82) und an einem von mir untersuchten, im British Museum befindlichen neuseeländischen Nephritbeile (Zeitschr. f. Ethn. 1887. S. 138) beobachtet ist. Die Härte des Minerals ist 6—7, der Bruch splitterig und der ganze Habitus der eines ächten Nephrits.

Um eine möglichst zuverlässige mikroskopische Untersuchung des Mate-

rials zu ermöglichen, wurden 3 Dünnschliffe daraus hergestellt, wovon Nr. 2 möglichst senkrecht zu Nr. 1 geschnitten wurde. Der Befund ist folgender:

Schliff Nr. 1. Im gewöhnlichen Lichte unter dem Mikroskop erscheint der Nephrit schwach graulich bis fast farblos und von zahlreichen unregelmässigen Rissen durchsetzt. Die unmittelbare Umgebung der Risse ist durch Eisenoxydhydrat zuweilen gelblich gefärbt, eine Erscheinung, die sehr häufig bei Nephriten zu beobachten ist. Einzelne Stellen lassen bereits im gewöhnlichen Lichte eine faserige Struktur erkennen, die Hauptmasse erscheint indess strukturlos. Hin und wieder finden sich sehr lange, deutlich begrenzte Leisten eines farblosen Minerals (Hornblende). Bemerkenswerth sind sehr spärliche kaffeebraune, durchscheinende, isotrope Körner von Chromspinell, von opakem Magneteisen umrandet, wie sie im Serpentin des Zobtengebirges so ungemein verbreitet sind. An einigen Stellen kann man ausserdem grössere Anhäufungen von meist zu Limonit zersetzten Magnetitkörnern beobachten. Derartige Anhäufungen pflegen sich besonders dort, wo die Serpentinbildung beginnt, einzufinden (Neues Jahrb. f. Min. 1884. III. S. 424); sie sind die Ursache der bereits makroskopisch sichtbaren dunklen Flecke.

Bei gekreuzten Nicols erscheint der Nephrit zusammengesetzt aus verhältnissmässig kleinen, rundlichen, verworrenen Hornblendebüscheln, welche dicht an einander treten, aber keinerlei regelmässige Anordnung erkennen lassen (a. a. O. S. 421), doch treten neben diesen nicht allzu selten, aber immer vereinzelt, auch grössere faserige Bündel, sowie auch sehr spärlich homogene, dünne Säulchen von Hornblende auf. Serpentin-Bildung kann man häufig bemerken, immer aber umschliesst der Serpentin noch kleine Hornblendebüschel.

Schliff Nr. 2, welcher möglichst senkrecht zu Nr. 1 geschnitten ist, unterscheidet sich von letzterem besonders durch das Fehlen der Risse, durch das häufigere Auftreten von scharfbegrenzten Hornblendeleistchen und Anhäufungen von Magnetit. Die Struktur erscheint bereits im gewöhnlichen Lichte stellenweise auffallend grobfaserig. Die Serpentinbildung ist, wie die Beobachtung bei gekreuzten Nicols deutlich erkennen lässt, hier viel weiter fortgeschritten. Die Struktur des Nephrits ist langfaserig flachwellig, wobei die Fasern zu oft nur wenig divergirenden Büscheln gruppirt sind. Das Bild, welches dieses Präparat zeigt, entspricht auffallend der von Hrn. Arzruni (a. a. O. S. 420) gegebenen Beschreibung eines schieferig-faserigen bis körnig-dichten, gelblichweissen Nephrits von Jordansmühl. Die Aehnlichkeit dieses Nephrits mit dem Vorkommen von Neuseeland, auf die Hr. Arzruni bereits hingewiesen hat und die durch die scharfe Biegung einzelner Büschel hervorgerufen ist, tritt hier gleichfalls unverkennbar zu Tage. Gelegentlich konnte auch ein flaumiger Anflug an den Hornblendebüscheln bemerkt werden, der schon an anderen Jordansmühler Nephriten wahrgenommen worden ist (a. a. O. S. 416). Alle diese Unterschiede in der Struktur und im ganzen Habitus gegen Nr. 1 sind offenbar durch die abweichende Richtung, nach welcher der Schliff geführt wurde, bedingt. Besondere Erwähnung verdient noch das Auftreten zahlreicher feiner, länglicher, opaker Stäbchen im Chromspinell, in Sagenit ähnlicher Anordnung, ohne dass hierbei an Rutil gedacht werden könnte, da das Auftreten dieser Stäbchen anscheinend mit der Magnetitausscheidung am Rande der Spinelle im Zusammenhang zu stehen scheint.

Schliff Nr. 3 gleicht im Grossen und Ganzen völlig Nr. 2.

Die quantitative Analyse, welche unter zuverlässigster Controle an einem vom Beile abgenommenen, sorgfältig von der Verwitterungsrinde befreiten Stücke ausgeführt wurde, ergab:

Wasser bei 120° C. weggehend	0,71	pCt.
ferner in bei 120° C. getrocknetem Zustande:		
Kieselsäure	56,30	pCt.
Chromoxyd	0,24	„
Thonerde	0,54	„
Eisenoxydul	3,85	„
Manganoxydul	0,10	„
Kalk	14,02	„
Magnesia	21,70	„
Kali	0,07	„
Natron	0,23	„
Wasser	3,07	„
	100,12	pCt.

Dieses Resultat stimmt gut überein mit dem von Hrn. H. Traube (a. a. O. S. 422) in Betreff des Jordansmühler Nephrits veröffentlichten. Der geringere Gehalt an Kieselsäure und der höhere Gehalt an Wasser bei dem Ohlauer Steinbeile erklären sich hinreichend durch den bei diesem Mineral vorgeschrittenen Serpentinisirungsprocess, auf den, abgesehen von dem mikroskopischen Befunde, auch das niedrigere spec. Gewicht (3,017) des Ohlauer Nephrits gegenüber dem Volumgewichte des Jordansmühler Nephrits (3,043) hinweist. Chromoxyd und die Alkalien wurden bei dem letzteren, wie Hr. Traube mir zu bestätigen die Güte hatte, nicht besonders bestimmt.

Der Fund des Ohlauer Nephritbeils hat ein ganz besonderes Interesse, weil man von dem bei Jordansmühl und Reichenstein anstehend gefundenen Nephrit bislang noch keine Artefakte gefunden hatte (eine Nephrit-Einsprengung war bereits von Hrn. Arzruni an einem Serpentinbeile von Gniehwitz beobachtet worden), trotzdem in dieser Gegend ausgedehnte Lagerplätze des vorgeschichtlichen Menschen festgestellt sind (Zeitschr. f. Ethn. 1870. S. 358 und 1887. S. 682).

Man durfte am ehesten das Auffinden von Artefakten aus dem im Serpentin selbst auftretenden hellfarbigen Nephrit erwarten, da dieser in einzelnen Knollen und kleineren Partien bei dem unmittelbar zu Tage tretenden Serpentin zu vermuthen war. Von dem in Jordansmühl bei Weitem häufigeren dunkelgrünen Nephrit, welcher an der Grenze zwischen Serpentin und Weissstein vorkommt, waren Funde von Steinbeilen von vornherein unwahrscheinlich, weil dieser erst durch die in neuester Zeit bis in bedeutende Tiefe geführten Steinbrucharbeiten zur Tage getreten ist (a. a. O. S. 425).

Das Ohlauer Beil ist das einzige in Europa gefundene Nephrit-Artefakt, von dem wir die Herkunft des Materials bestimmt nachweisen können. Ausser diesem Beil ist, soweit mir erinnerlich, nur noch ein Fund eines Nephrit-Artefaktes, desjenigen von Suckow in der Uckermark, jetzt im Kgl. Museum für Völkerkunde in Berlin befindlich, in Nord-Europa bekannt geworden.

In Mittel-Europa treffen wir, der Fischer'schen Karte über die Verbreitung der Werkzeuge aus Nephrit, Jadeit und Chloromelanit (Arch. f. Anthrop. 1886) folgend, solche Artefakte nur noch in den Pfahlbauten der Schweiz und den denselben benachbarten Gebieten, sowie Einzelfunde bei Nördlingen (zwischen Donau und Wörnitz) und am Starnberger See in Bayern an. Diese scheinen alle, wie auch die von Hrn. A. B. Meyer in Steiermark bekannt gegebenen Funde, auf einen alpinen Ursprung des Materials hinzuweisen.

Von den in Süd-Europa gefundenen Nephritbeilen lassen die vom Peloponnes bekannt gewordenen einen asiatischen Ursprung vermuthen, da sich die

Kette dieser Funde, wie ich an den im Britischen Museum befindlichen Artefakten nachgewiesen habe (Zeitschr. f. Ethn. 1887. S. 122 ff.), über die Inseln des ägäischen Meeres hinweg durch Klein-Asien und Syrien hindurch bis nach Mesopotamien weiter verfolgen lässt. Woher die im äussersten Süden von Italien gefundenen Nephrit-Beile stammen, das wird sich dagegen wohl schwieriger feststellen lassen.

Während die Verbreitung der Nephrit-Beile in Europa, wie gezeigt, eine relativ beschränkte ist, verhält sich dies hinsichtlich der Jadeit- und Chloromelanit-Beile wesentlich anders.

Von den Pyrenäen an bis zum Meridian von Erfurt finden wir Jadeit- und Chloromelanit-Beile über das Festland von Europa verstreut. Dass diese Funde gegen Osten hin fast gänzlich aufhören und ebenso im eigentlichen Norden, dass sie im heutigen Dänemark, auf der skandinavischen Halbinsel[1]), sowie auch auf den britischen Inseln[2]) fehlen, zeigt uns, dass ihr Ursprung im Südwesten Europas zu suchen ist. Mit der Annahme Damour's[3]), die sich wohl speciell auf die Verbreitung der Jadeit-Beile in Frankreich bezieht, dass in den Alpen oder in einem demselben benachbarten Gebiete sich Lagerstätten des Materials vorfinden müssen, stimmen gut überein die Funde von Jadeit-Beilen in den Dolmen Frankreichs, welche letztere sich von dem Rhone-Flusse quer durch Frankreich nach der Bretagne erstrecken. Vom Norden Frankreichs aus gelangten die Jadeit-Beile dann wahrscheinlich nach dem westlichen Deutschland und von hier bis zur Elbe. Dies muss zu einer Zeit geschehen sein, als die megalithischen Denkmäler der norddeutschen Tiefebene bereits errichtet waren, denn sonst hätte man, gleich wie in den Dolmen Frankreichs, auch in einer der zahlreich untersuchten Steinkammern Norddeutschlands, welche fast durchweg sorgfältig polirte Beile aus Feuerstein und aus anderem dort vorkommenden Material enthalten, gelegentlich ein Jadeit-Beil finden müssen. Ein solches ist aber meines Wissens noch nie in einem Steinkammergrabe Norddeutschlands aufgefunden worden, trotzdem der westliche Theil dieses Gebietes bis zur Elbe reichlich Jadeit- und Chloromelanit-Beile aufzuweisen hat. In der Altmark sind, wie ich aus den in Gemeinschaft mit Hrn. Eduard Krause daselbst vorgenommenen Localforschungen[4]) berichten kann, in den seit den vierziger Jahren zerstörten, mehr als 100 Steinkammergräbern zahlreiche Steinbeile gefunden, aber nicht ein Jadeit-Beil darunter. Ferner befindet sich nach mir gewordener gefälliger Mittheilung seitens des Provinzial-Museums in Hannover auch in dieser reichhaltigen Sammlung von Gegenständen aus megalithischen Gräbern kein Jadeitbeil.

Dass für die Gegend des Mittel- und Niederrheins und die östlich davon gelegenen Gebiete der Ausgangspunkt der Jadeit-Beile nicht etwa die Gegend der schweizer Pfahlbauten gewesen ist, wo man bekanntlich neben Nephrit-Artefakten zahlreiche Jadeit-Beile gefunden hat, erhellt, abgesehen davon, dass die in der

1) Ich kann mich in dieser Beziehung auf die mir neuerdings gewordenen gefälligen Mittheilungen des Hrn. Dr. K. Bahnson in Copenhagen und von Frl. J. Mestorf in Kiel beziehen

2) Bezüglich des von H. Fischer im Archiv f. Anthrop. 1886. S. 563 erwähnten Steinbeils von Brierlow (Derbyshire) konnte ich feststellen (Zeitschr. f. Ethnol. 1887. S. 120), dass das Material kein Nephritoid ist, und über die ferneren a. a. O. angeführten Beile scheint keine genauere mineralogische Untersuchung vorzuliegen.

3) A. Damour, Compt. rend. des séances de l'Académie des Sciences. T. XCII. 1881.

4) Die Ergebnisse derselben beabsichtigen wir demnächst der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Schweiz gefundenen Jadeit-Beile meist aus Geröllen hergestellt, klein und rundlich sind, während die am Mittel- und Niederrhein gefundenen Jadeit-Beile nur ausnahmsweise Geröllcharakter zeigen und gross und flach[1]) sind, auch daraus, dass Nephrit-Artefakte in dem zuletzt genannten Gebiete fehlen. Diese der Farbe nach stark ins Auge fallenden Nephrit-Beile hätten aber sicher mit den Jadeit-Beilen zusammen von der Schweiz aus ihren Weg nach dem Norden gefunden, wenn letztere auf dieser Strasse dahin gelangt wären.

Mit den im äussersten Süden von Europa, in Süd-Italien und in Griechenland gefundenen Jadeit- und Chloromelanit-Beilen verhält es sich genau so, wie mit den daselbst aufgefundenen Nephrit-Artefakten. Auch die Funde von Jadeit- und Chloromelanit-Beilen lassen sich nehmlich von Griechenland über die Inseln des ägäischen Meeres hinweg bis nach Mesopotamien weiter verfolgen.

Das massenhafte Vorkommen von Jadeit-Beilen in ganz Frankreich und von da über den Rhein hinaus bis zur Elbe kann jedenfalls nicht anders gedeutet werden, als hinterlassene Spuren von regem Verkehr zwischen den Bewohnern dieser Länder in vorgeschichtlicher Zeit oder von ausgedehnten Wanderungen derselben von einem Lande zum andern.

Wenn Heinrich Fischer glaubte, alle in Europa gemachten Funde von Nephritoid-Artefakten auf asiatischen Ursprung zurückführen zu müssen, so ist er, wie jetzt von der Mehrzahl der Forscher angenommen wird und wie ja auch durch die Auffindung des Jordansmühler Nephrits und des daraus gefertigten Ohlauer Beiles bewiesen ist, darin zu weit gegangen. Die Nephritoide haben aber thatsächlich in einer gewissen Culturepoche bei zahlreichen Völkern aller Erdtheile (hinsichtlich Afrikas ist dies auf die daraus gefertigten Scarabäen zu beschränken), eine gewichtige Rolle gespielt. Es bleibt das unbestreitbare Verdienst Heinrich Fischer's, unter Beibringung eines erstaunlich reichhaltigen und für die Völkerkunde werthvollen Materials, hierauf zuerst hingewiesen zu haben. —

Hr. Virchow beglückwünscht Hrn. Schoetensack für die wichtige Beobachtung, welche eine entscheidende Bedeutung für die noch immer so schwierige Nephrit-Frage gewinnen dürfte.

In Betreff des Jadeits weist er auf eine neuere, ihm durch die Güte des Hrn. R. Andree zugegangene Mittheilung des Professor J. H. Kloos in Braunschweig (Globus, 1891. Nr. 24. S. 374) hin, wonach im Mai 1888 ein Waldarbeiter auf dem Ebersberg, einer Erhebung des Festberges auf dem nordöstlichen Höhenzuge der Asse im Herzogthum Braunschweig, im Gebiete des Wellenkalks, unter der Wurzel einer grossen Buche das Bruchstück eines zugeschliffenen Beilchens, 5 *cm* lang und breit, 17 *mm* in der grössten Dicke, auffand. Das Material erwies sich als Jadeit oder genauer als die Varietät des Chloromelanits. Der Verf. erinnert daran, dass bereits Heinr. Fischer (Correspondenzblatt der deutschen anthrop. Gesellsch. 1880. S. 19) ein Jadeit-Beilchen erwähnt hat, welches 1869 dicht vor der Stadt Braunschweig in der als Hagenbruch bekannten, sumpfigen Niederung hinter dem früheren Kurgarten gefunden war. Dasselbe ist jetzt im städtischen Museum zu Braunschweig (Braunschweiger Anzeigen Nr. 72) und wurde früher für Grünstein gehalten. Es ist 10 *cm* lang und etwas über 5 *cm* breit.

---

1) Dies Merkmal, besonders gut ausgeprägt, zeigen einige in der Sammlung des Mainzer Alterthums-Vereins befindliche Flachbeile aus Jadeit welche bei L. Lindenschmit, Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, 1858, Bd. 1. Heft 2. Taf. 1 abgebildet und bei H. Fischer, Nephrit und Jadeit, 1875. S. 370 näher beschrieben sind.

Nächst den thüringischen Funden, die wir schon von der Berliner Ausstellung i. J. 1880 her kennen, sind dies wohl die am meisten östlichen in Norddeutschland. Nur aus Schlesien ist schon früher ein Chloromelanit-Beil bekannt geworden.

Im Uebrigen bezieht sich Hr. Virchow auf seine Abhandlung über das Vorkommen der flachen Jadeit-Beile in den Verhandl. 1881. S. 283. —

(13) Hr. Oberlehrer Dr. Krause in Gleiwitz übersendet unter dem 11. folgende Erörterung über

ein Tempelbild aus den Königsgräbern von Mykenae.

Unter den zahlreichen Gegenständen, welche Schliemann aus den Königsgräbern in Mykenae zu Tage gefördert hat, nimmt ein Tempelchen aus Goldblech, welches in fünf ganz gleichen Exemplaren gefunden worden ist, ein hervorragendes Interesse in Anspruch. Ist es doch die einzige Darstellung eines griechischen Tempelbaues aus jener fernen Zeit, in welcher das Geschlecht der Atriden in Mykenae herrschte. Dieses goldene Tempelchen, dessen Abbildung wir nach Schuchhardt's Werk „Schliemann's Ausgrabungen" S. 228 wiedergeben, weist mehrere Einzelheiten auf, welche sich bisher noch der Erklärung entzogen haben.

Dass wir einen Tempel der Aphrodite oder Astarte vor uns haben, darauf deuten zunächst die Tauben auf den Ecken, wie dies Schuchhardt S. 229 hervorhebt. Aber die charakteristischen Merkmale des Tempels sind bisher in dieser Darstellung noch nicht erkannt worden. Wir wollen daher den Versuch machen, diesen Tempelbau in all' seinen Theilen in klares Licht zu stellen und die Räthsel zu lösen, welche bisher noch keine Erklärung gefunden haben.

Der mykenische Künstler stellt uns die Front eines Tempels dar, in welcher drei Säulen sichtbar werden. Diese drei Säulen liegen scheinbar in einer und derselben Linie, aber nur zwei dieser Säulen gehören der Vorderseite des Tempels an, gemäss dem Baustyl aller Tempel- und Palastbauten der altgriechischen Zeit. Dagegen die mittelste Säule, welche durch die Thür des Tempels sichtbar wird, ist tief im Innern des Tempels zu denken und stellt das Götterbild nach ältester Weise in Form der Säule dar, wie wir dies in Cypern finden (Tacitus hist. 2, 3). Selbst die Säule des Löwenthores in Mykenae lässt keine andere Deutung zu, als die eines Götterbildes. Durch diese Erklärung der Säule als Götterbild ist die Schwierigkeit beseitigt, dass die Stellung einer Säule in der Mitte des Tempel-Einganges, wie sie unser Tempelchen zeigt, sonst räthselhaft erscheinen musste, denn eine solche Säulenstellung würde aller Analogie der Baukunst widersprechen

Die kelchförmige Linie, in welcher jede der drei Säulen zu stehen scheint, stellt eine Guirlande dar, welche sowohl die beiden Säulen des Einganges, als auch das Götterbild schmückt.

Es erübrigt jetzt noch, diejenigen Theile des mykenischen Tempelchens zu erklären, welche die Krönung des Gebäudes bilden und bisher noch keine genügende Deutung gefunden haben. Es ist dies ein Altar und ein darüber befindlicher Ruhesitz.

Betrachten wir zunächst den Altar, so finden wir, dass er derjenigen Form entspricht, in welcher sonst die mykenische Kunst den Altar öfter darstellt, so z. B. Nr. 1 am Löwenthore und Nr. 2 auf der Kalktafel, welche nach Schuchhardt, S. 326 eine Opferhandlung darstellt. Durch den Altar wird das Gebäude als ein heiliges Gebäude, als Tempel charakterisirt. Schuchhardt glaubt (S. 229) in dem Viereck jenes Oberbaues ein Fenster erkennen zu dürfen, in dem die Halbkreise nur zur Füllung des Raumes oder zur Verzierung der Läden angebracht sind. Aber der antike Tempel bedarf an seiner Front keines Fensters, während diese Halbkreise dem mykenischen Altare gerade eigenthümlich sind.

Zum Schluss wollen wir nun die oberste Krönung des Tempels besprechen, welche von einigen als Altar, von Schuchhardt, S. 229 als Akroterion gedeutet wird. Dieser Theil scheint einen Ruhesitz darzustellen, eine Kline, wie sie in einigen Tempeln des Alterthums erwähnt wird. So befand sich in dem Heraion bei Mykenae, wie Pausanias 2, 17 berichtet, ein solcher Ruhesitz der Hera, desgleichen wird auch in dem Heiligthum des Belus zu Babylon ein Ruhesitz erwähnt, welcher auf dem Gipfel des thurmähnlichen Gebäudes in einem Tempel aufgestellt war (Herodot 1, 181). Auch das mykenische Bildwerk lässt uns auf seinem Gipfel diese Kline, den Ruhesitz der Gottheit, wiedererkennen. Es scheint ein Doppelsitz zu sein, für Aphrodite und Adonis bestimmt.

Zwei Exemplare dieses goldenen Tempelchens sind in dem dritten Grabe der Königsburg aufgefunden worden, drei andere ganz gleiche in dem fünften Grabe. Und zwar stimmen die drei mit jenen zwei Exemplaren, wie Schuchhardt, S. 251 mittheilt, derartig in allen Einzelheiten, in jeder Linie, überein, dass sie aus demselben Stempel geschlagen, bezüglich über derselben Form gearbeitet sein müssen. —

(14) Hr. Krause bespricht in einer weiteren Zusendung vom 14. Juli

das Palladium in der mykenischen und tirynthischen Darstellung.

Wie die trojanische Kunst vielfach die Göttin Pallas in Thon und Stein in sehr eigenthümlicher und primitiver Weise bildlich dargestellt hat, so ist das Palladium auch in Mykenae und Tiryns häufig dargestellt worden, wie die reichen Funde erkennen lassen, welche Dr. Schliemann dort zu Tage gefördert hat. In Gold, wie in Thon und Kalkstein, sind uns Darstellungen des Palladiums aus der mykenischen Zeit erhalten worden, welche aber bei der Schwierigkeit der Sache bis jetzt gar nicht erkannt worden sind. Die Form, in welcher die mykenische und tirynthische Kunst das Palladium zur Darstellung gebracht hat, ist eine so alterthümliche, dass es in der That sehr schwierig ist, die Göttin Pallas in diesem Bilde wiederzuerkennen.

Wir nehmen die Darstellung auf einem mykenischen Goldringe (Fig. 1) zum Ausgangspunkte, wie sie in Schuchhardt's Werk „Schliemann's Ausgrabungen" S. 315 uns vor Augen geführt wird. Das Palladium ist auf diesem Ringe viermal dargestellt, aber in einer so verhüllten Form, dass man nur Thierköpfe zu erblicken glaubt. Als vier Thierköpfe finden wir auch bei Schuchhardt, S. 314, die vier

Figur 1.

Darstellungen des Palladiums auf dem goldenen Ringe gedeutet.

Unter den sieben Hauptfiguren dieses Ringes erkennen wir leicht die drei Stierköpfe mit ihren langen Hörnern. Sie stellen die Rinder dar, welche der Göttin Pallas geopfert werden. Die übrigen vier Hauptfiguren stellen das Palladium selbst dar. In der obersten Reihe zunächst sehen wir drei Figuren, nehmlich zwei Palladien, zwischen welchen ein Stierkopf steht. Am sorgfältigsten hat der mykenische Künstler das erste Palladium behandelt, woraus wir ersehen können, dass das Palladium eine rohe Nachahmung des menschlichen Körpers darstellt, an welcher sich der Kopf, die Brust mit dem Brustschmuck und die Beine unterscheiden lassen. Der Kopf zeigt nach Weise des trojanischen Palladiums eine schnabelartige Bildung, welche an den Kopf der Eule erinnert. Neben diesem Schnabel, welcher die Nase und die Kante der Augenbrauen darstellt, erkennen wir die beiden Augen. Unterhalb des Kopfes, welcher ohne Hals auf dem Rumpfe sitzt, ist in grosser Breite die Brust der Göttin dargestellt. Ein breiter Gürtel, welcher quer über die Brust von der einen Schulter bis zur anderen läuft, stellt den Brustschmuck der Göttin, nehmlich die Aegis dar, welche wir später nach einer anderen Darstellung aus Tiryns beschreiben werden. Unterhalb der Aegis sind die beiden Brüste der Göttin deutlich dargestellt. Der unterste Theil der Figur stellt die Beine dar, jedoch ohne Gliederung und Fussbildung, so dass die Gestalt durch ein langes Gewand, wie es scheint, ihren unteren Abschluss erhält Auch die Brust ist im Sinne der mykenischen Kunst zweifellos bekleidet zu denken.

Das zweite Palladium, die dritte Hauptfigur in der obersten Reihe unserer Darstellung, lässt alle Einzelheiten des ersten Palladiums deutlich wiedererkennen, insbesondere auch die scheinbar eulenähnliche Gesichtsbildung und die Aegis. Weniger sorgfältig hat der Künstler die beiden Palladien in der unteren Reihe behandelt. Die erste und dritte Figur dieser Reihe, durch einen Stierkopf von einander getrennt, sind ohne Zweifel Wiederholungen desselben Pallasbildes, welches in der obersten Reihe zweimal erscheint. Die Brust mit der Aegis und die untere Körperhälfte sind ziemlich deutlich zum Ausdruck gebracht und durch Vergleichung mit dem ersten Pallasbilde unschwer wiederzuerkennen, dagegen der Kopf der Figur ist nur sehr unvollkommen ausgedrückt, so dass er nur durch Vergleichung der beiden oberen Palladien erkannt werden kann. Die elf kugelförmigen Gebilde, welche in der Mitte unserer Darstellung in waagerechter Linie geordnet sind, stellen Früchte dar von zweierlei Art: wir unterscheiden fünf grössere und sechs kleinere. Sie stellen im Verein mit den drei Getreideähren und den Blüthenkelchen der Blumen die Opfergaben dar, welche der Göttin dargebracht werden. Auch die drei Stierköpfe beziehen sich auf den Opfercultus der grossen Göttin. Somit haben alle Theile dieser uralten Darstellung, welche den Typus des Palladiums darstellt, ihre Erklärung gefunden.

Eine zweite anderweitige Darstellung des Palladiums findet sich auf einem goldenen Ringe, welcher von Schliemann in Mykenae aufgefunden und von Schuchhardt S. 313 abgebildet worden ist. Dieses Palladium, an welchem die menschliche Gestalt in Kopf, Fuss und Hand deutlich hervortritt, erscheint mit Schild und Lanze ausgerüstet, und zwar ist der Schild mitten, sowohl rechts als

links, tief eingekerbt und beide Theile sind fast kreisförmig abgerundet. Diese selbige Auffassung wiederholt sich auch in dem Palladium, welches auf einer kleinen Kalktafel dargestellt ist, welche Schliemann in einer Gebäudegruppe an der Südmauer der Burg von Mykenae gefunden hat. Zwei vornehme Frauen, mit dem Diadem geschmückt, bringen an einem Altare dem Palladium ihre Anbetung dar. Das Palladium ist hier durch den grossen zweitheiligen eingekerbten Schild charakterisirt (Schuchhardt S. 326).

Sehr alterthümlich sind auch die Darstellungen des Palladiums, welche in Tiryns durch Schliemann aufgefunden worden sind und bisher noch nicht als Palladien wiedererkannt worden sind.

2 3 4

Die beiden Thonfiguren aus Tiryns (Fig. 2 u. 3), welche Schuchhardt S. 155 wiedergiebt, erweisen sich als Palladien, wenn wir sie mit jenem Urtypus vergleichen, welchen wir auf dem goldenen Ringe von Mykenae kennen gelernt haben. Die erste dieser beiden Figuren stellt ein Palladium dar mit deutlicher menschlicher Gesichtsbildung, mit einem langen Gewande bekleidet, welches den Oberkörper und den Unterkörper der Göttin bedeckt, so dass die Füsse unsichtbar werden. Die Arme sind ebenso wenig zur Darstellung gebracht, wie an jenem Urtypus des Palladiums aus Mykenae. Die zweite dieser Thonfiguren stellt uns ein Palladium dar, an welchem sowohl die Brust, als auch das lang herabwallende Gewand der Göttin deutlich bezeichnet ist. Diese Darstellung der Göttin unterscheidet sich von der vorigen durch die Bildung des Kopfes, an welchem nur die zwei Augen, aber nicht Nase und Mund ausgeprägt sind, und durch die Arme, welche an den vorher betrachteten Palladien nicht frei hervortreten.

Die Aegis, welche an dem trojanischen Palladium als ein breiter Schmuckgürtel mit Troddeln erscheint, der schräg über die Brust gelegt ist, finden wir auch an den Palladien von Mykenae und Tiryns, wenn auch in veränderter Form wieder. Während das Palladium in der vierfachen Darstellung des Goldringes von Mykenae die Aegis als einen Brustschmuck zeigt, welcher waagerecht über die Brust gelegt ist, so stellt uns die Thonfigur aus Tiryns (Fig. 4), welche wir nach Schuch-

hardt S. 156 abbilden, und an welcher wir zum ersten Mal die Bildung der Füsse bemerken, ein Palladium vor Augen, dessen Aegis aus einer breiten und vielen schmalen Platten zusammengesetzt ist, die, mit Buckeln verziert, durch eine feste Unterlage (Leder) zur Form eines sehr breiten Gürtels vereinigt sind, welcher schräg über die Brust gelegt ist, so dass er auf der linken Schulter ruht. Die Aegis der Palladien von Tiryns und Mykenae ist offenbar als ein goldener Prachtgürtel und Brustpanzer der Göttin gedacht und dargestellt.

Als der älteste Ursitz des Palladiums, welches, wie die Sagen melden, vom Himmel herabgefallen war, galt Troja, mit dessen Geschichte es unzertrennlich verbunden ist. —

(15) Hr. H. Sökeland in Berlin überschickt durch Hrn. M. Bartels folgende Abhandlung über

die Roggenkorngemmen des frühchristlichen Kirchengeräthes.

Angeregt durch die Arbeiten und Vorträge des Hrn. Dr. Max Bartels über die sogenannten Alsengemmen, welche mich auf das Höchste interessirten, unternahm ich in den Sommern 1889 und 1890 einen Besuch mehrerer Kirchen in Westfalen, Hannover, der Rheinprovinz und Holland, um die dort vorhandenen Kirchenschätze in Bezug auf ihren Besitz an klassischen und mittelalterlichen Gemmen zu untersuchen und um zu sehen, ob unter denselben noch Gemmen von dem sogenannten Alsentypus zu finden wären.

Bei diesen, theilweise mit allerhand Schwierigkeiten verknüpften Untersuchungen wurde ich in der liebenswürdigsten Weise von den Herren Geistlichen Dr. Berlage, Dr. Busch, Dr. Lennartz, van Henkulum, Dr. Biermann, Kreisler, Lehmkul, Köster, Stein, Stiff, Koch und Zum Hasch in Köln, Aachen, Utrecht, Münster, Fritzlar, Beckum, Bochum, Siegburg, Oberwinter, Trier und Borghorst, sowie den Herren Apothekenbesitzer Bohlmann in Hildesheim, Lehrer Zaal in Haarlem und Architekt von Fisenne zu Meerssen bei Mastricht unterstützt. Es sei mir gestattet, allen diesen Herren für ihre thatkräftige Hülfe, welche allein es mir möglich machte, in so kurzer Zeit das hier beschriebene Material zusammenzubringen, herzlich zu danken. Gleichen Dank schulde ich dem Herrn Prof. Julius Lessing in Berlin und dem Hrn. Regierungsrath Bucher in Wien.

Im Dome zu Minden wurde zum ersten Male meine Aufmerksamkeit auf ein eigenthümliches Intaglio zweier Gemmen gelenkt und zwar bei der Besichtigung des sogenannten Reliquienarms der heiligen Anna. Dieser Reliquienbehälter ist mit vielen Edelsteinen verziert; unter ihnen befinden sich zwei ovale, convex geschliffene Rubine oder rubinähnliche Steine, welche ein eigenthümliches, allerdings äusserst einfaches Zeichen eingeschliffen haben: ein Zeichen, welches durch einen kurzen dicken, nach den Enden zu sich bis zur Bildung einer stumpfen Spitze verjüngenden Strich gebildet wird.

Die Figur ist also im höchsten Grade einfach und macht einen so unbedeutenden Eindruck, dass man, besonders wenn man nur einen derartigen Stein sieht, recht gut denken könnte, dieselbe sei zufällig entstanden, — ein Gedanke, der aber sofort hinfällig werden muss, wenn man erfährt, dass es in relativ kurzer Zeit gelungen ist, in den verschiedensten Kirchenschätzen ganz ähnliche Stücke, im Ganzen bis jetzt 82 an der Zahl, aufzufinden.

Die Abdrücke einiger dieser Gemmen veranlassten Hrn. M. Bartels, die Photographien alter Kirchenschätze im Berliner Kunstgewerbemuseum in Bezug auf derartige Gemmen zu durchmustern, und zu unserer grossen Freude fand er bald

eine ganze Reihe hierhergehöriger Stücke, so dass wir jetzt mit Sicherheit behaupten können, einen neuen Typus von Gemmenbildern gefunden zu haben.

Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, dass diese Gemmen als Werke frühmittelalterlicher Kunst betrachtet werden müssen. Das Intaglio derselben zeigt sich, wie schon erwähnt, fast als ein kurzer dicker Strich mit leicht abgerundeten Enden. Es ist sehr schwierig, eine übereinstimmende Figur zu nennen, welche seiner Form vollständig entspräche. Am meisten Aehnlichkeit ist noch mit einem Roggenkorn vorhanden. Aus diesem Grunde habe ich sie auch, einem Vorschlage des Hrn. M. Bartels folgend, „roggenkornähnlich" genannt; wobei allerdings zu beachten ist, dass ein Roggenkorn immer an einem Ende dicker, als an dem anderen ist, was bei diesen Gemmenbildern gewöhnlich nicht zutrifft.

Diese eigenthümlichen roggenkornähnlichen Zeichen finden sich auf den Gemmenfeldern in sehr schwankender Anzahl. Bald ist es eines, bald 2, bald 3 oder noch mehr, bis zu 21 auf derselben Gemme. Ihre Gruppirung ist eine ganz eigenthümliche, äusserst unregelmässige; nur selten finden sie sich in der Mitte des Gemmenfeldes, meist sind sie am Rande oben oder unten und immer ganz unregelmässig angebracht, so unregelmässig, dass unter den bis jetzt bekannten 82 Stücken dieser Art auch nicht zwei vollständig gleiche zu finden sind, obgleich wir mehrere Gemmen mit der gleichen Anzahl von Roggenkorneinschnitten gefunden haben. Bei den Gemmen mit mehreren Roggenkörnern zeigen diese mancherlei Verschiedenheiten in ihrer Grösse. Aber auch ihre Form variirt in etwas, indem sie bald schlanker und bald plumper, bald auch als vollständiges Roggenkorn, bald an dem einen Ende wie abgeschnitten erscheinen. Dabei sind sie so scheinbar planlos in das Gemmenfeld komponirt, dass es den Anschein hat, dass durch die Zusammenstellung der einzelnen roggenkornähnlichen Vertiefungen die Künstler nicht beabsichtigt haben, eine bestimmte Figur zu combiniren, sondern dass das entstandene Bild mit wenigen Ausnahmen als ein mehr zufälliges betrachtet werden muss. Denn wenn die Zusammenstellung als solche eine ganz bestimmte Bedeutung hätte, dann könnte man erwarten, unter 82 Gemmen einige Zeichnungen doppelt zu finden, was, wie bereits gesagt wurde, nicht der Fall ist. Es kam daher wahrscheinlich in erster Linie nur auf das roggenkornähnliche Zeichen an sich an, sowie vielleicht auf die Anzahl, in welcher es auf derselben Gemme wiederholt wurde.

Es finden sich allerdings auch einige Male besondere Figuren, wie Kreuze und Rosetten, welche aus den roggenkornähnlichen Vertiefungen zusammengesetzt sind, jedoch sind derartige Darstellungen bis jetzt nur als Ausnahmen zu betrachten.

Die Vertiefungen dieser Gemmen sind trotz aller Verschiedenheit und obgleich einzelne nur sehr seicht eingeschnitten sind, dennoch sehr scharf und deutlich, so dass entweder die Uebung der Verfertiger grösser oder das Werkzeug besser gewesen sein muss, als bei denjenigen Künstlern, welche die sogen. Alsengemmen geschnitten haben. Der grosse Unterschied in der Ausführung springt um so mehr in die Augen, als die sogen. Alsengemmen bekanntlich nur aus Glaspasten bestehen, während unsere Verfertiger unter anderen auch die nächst dem Diamanten härtesten Edelsteine bearbeitet haben.

Die Ränder der roggenkornähnlichen Vertiefungen sind scharf und deutlich, gar nicht zu vergleichen den mühsam eingekratzten oder eingestochenen Rändern bei den Figuren der Alsengemmen, an denen man gar nicht selten deutlich zu erkennen vermag, wie die gravirende Hand ausgeglitten ist.

Die Steine unserer Gemmen sind in der Mehrzahl der Fälle dunkelroth und

transparent, wahrscheinlich also Rubine und Almandine; aber auch Saphire und andere verwandte Edelsteine sind zur Verwendung gekommen.

Die Bildfläche ist bei allen mir bis jetzt bekannten Stücken mehr oder weniger convex und bei einzelnen ist die Convexität sogar eine sehr bedeutende. Hingegen ist mir keine einzige dem uns hier beschäftigenden Typus zugehörige Gemme bekannt geworden, deren Bildfläche eine vollkommen ebene oder eine concave wäre.

Wie ich bereits weiter oben erwähnt habe, sind bisher alle Roggenkorngemmen ausschliesslich an mittelalterlichen Kirchengeräthen gefunden. Aus keiner öffentlichen oder privaten Sammlung und aus keinem der vielen in den verschiedensten Orten von Deutschland gemachten Erdfunde ist mir nur ein analoges Stück[1]) bekannt geworden.

Die betreffenden Geräthe des christlichen Cultus sind Reliquiarien in der Form von Kirchen, Armen oder Büsten, ferner Vortragekreuze, Evangeliarien-Deckel u. s. w. Wie aus der weiter unten folgenden Zusammenstellung hervorgeht, gehören sie fast sämmtlich dem 10., 11. und 12. Jahrhundert an.

Bevor ich versuche, durch eine analytische Zusammenstellung der einzelnen Geräthe und der Zeiten, in denen sie gefertigt wurden, der Technik und der Bedeutung dieser Gemmen etwas näher zu kommen, möchte ich die Zeichnungen einiger derselben mit genauer Beschreibung dem Leser vorführen.

Zur Veröffentlichung ausgewählt haben wir zunächst 21 Gemmen. Des beschränkten Raumes wegen nahmen wir nicht mehr; vielleicht findet sich früher oder später noch eine Gelegenheit zur Publication der fehlenden. Die Abbildungen geben das Bild der betreffenden Gemmen linear in doppelter Grösse wieder; die Bezeichnungen rechts und links gelten immer vom Beschauer aus.

Fig. 1. Unregelmässig ovale Gemme von nur geringer Convexität. Längsdurchmesser 14 *mm*, Querdurchmesser 10 zu 8 *mm*. Rubin. Auf der unteren Hälfte links von der langen Medianlinie, parallel mit dieser, ein roggenkornähnlicher Einschnitt, wenig tief eingeschnitten. Berlin, Kunstgewerbe-Museum, Baseler Kreuz, XI. Jahrhundert.

Fig. 2. Unregelmässig runde Gemme von geringer Convexität. Durchmesser 18 zu 14 *mm*. Aquamarin oder Saphir. Oben rechts einen schräg gestellten Einschnitt mit flach auslaufenden Rändern, in der linken unteren Spitze einen zweiten

2) Das Berliner Museum hat in dem babylonischen Saal seiner ägyptischen Abtheilung, unter vielen anderen, zwei Siegelsteine ausgestellt, deren Zeichen eine gewisse Aehnlichkeit mit denen unserer Roggenkorngemmen haben. Eine genauere Betrachtung zeigt aber sofort, dass diese Zeichen mit denen unserer Roggenkorngemmen nicht verwechselt werden können.

kleineren mit scharf abgesetzten Rändern enthaltend. Berlin, Kunstgewerbe-Museum, Baseler Kreuz, Filigranseite.

Fig. 3. Unregelmässig vierseitige Gemme mit fast ebener Bildfläche. Längsdurchmesser 10 *mm*, Querdurchmesser 4 zu 6 *mm*. Edelstein. In der oberen rechten Ecke befindet sich eine länglich runde Vertiefung, welche an ein Hanfkorn erinnert, dem die Spitze fehlt. Münster i. W., Mauritzkirche, Erphokreuz, X.—XI. Jahrhundert.

Fig. 4. Unregelmässig ovale Gemme von ziemlich bedeutender Convexität. Längsdurchmesser 13 *mm*, Querdurchmesser 10,5 *mm*. Saphir oder Ultramarin. Etwas nach links ein aufrechtstehender, roggenkornähnlicher Einschnitt, welcher sich oben zu einer stumpf abgerundeten Spitze verjüngt; ausserdem rechts darunter eine kleine eigenthümliche Figur, fast einem liegenden umgekehrten Komma ähnlich. Berlin, Kunstgewerbe-Museum, kleines Kreuz, XI. Jahrhundert.

Fig. 5. Ovale Gemme mit convexer Bildfläche. Längsdurchmesser 23 *mm*, Querdurchmesser 15 *mm*. Almandin. In der oberen Hälfte, rechts von der langen Medianlinie, eine längsgestellte, abgerundet spindelförmige Vertiefung, welche an ein Roggenkorn erinnert. Darüber, vom rechten Rande ausgehend, eine zweite, fast rechtwinklig zur Längsaxe stehend, etwas plumper als die vorige; die laterale

5 6 7 8

Spitze fehlt, weil sie über den Rand der Bildfläche hinausragen würde. Osnabrück, Dom, Kapitelkreuz, XI. Jahrhundert.

Fig. 6. Ovale Gemme von ziemlich bedeutender Convexität. Längsdurchmesser 15 *mm*, Querdurchmesser 10 *mm*. Almandin. Zwei längsgestellte, parallel der Längsaxe stehende, roggenkornähnliche Vertiefungen, rechts und links von der Medianlinie, untereinander parallel; die eine (kleinere) dem Rande der Bildfläche nahe. Osnabrück, Dom, Kapitelkreuz, XI. Jahrhundert.

Fig. 7. Ovale Gemme mit convexer Bildfläche. Längsdurchmesser 17 *mm*, Querdurchmesser 11 *mm*. Rubin. Ziemlich genau im Mittelpunkt eine schräg nach rechts stehende, seichte Vertiefung von der ungefähren Form eines Roggenkornes. Eine zweite roggenkornähnliche Vertiefung, aber wesentlich grösser, geht von hier aus nach links oben bis zum Rande der Bildfläche, mit der Längsaxe einen Winkel von 45° bildend. Utrecht, Erzbischöfliche Bibliothek, Evangeliar des heiligen Bernulph, XI. Jahrhundert.

Fig. 8. Unregelmässig ovale Gemme von nur geringer Convexität. Längsdurchmesser 17½ *mm*, Querdurchmesser 12 *mm*. Saphir. Das Intaglio zeigt zwei Vertiefungen deutlich und eine dritte, nur punktirt gezeichnete, undeutlich. In der oberen Hälfte, etwas rechts, eine schräg nach oben liegende, roggenkornähnliche Vertiefung, flach eingeschliffen; darunter, fast im Winkel von 45°, zu

dieser eine zweite, aber in ungewöhnlicher, fast birnenähnlicher Form. Am starken Ende der grösseren Figur befindet sich ein den Rand berührender Auswuchs. Die ganze Bearbeitung dieser Gemme ist roh. Wien, Kunstgewerbe-Museum, Herme des heiligen Blasius, XII. Jahrhundert.

Fig. 9. Unregelmässig ovale Gemme von nur geringer Convexität. Längsdurchmesser 15 *mm*, Querdurchmesser $9^{1}/_{2}$ *mm*. Ultramarin (Saphir?). Drei roggenkornähnliche Vertiefungen sind vorhanden. Von zweien, welche sich rechts unten befinden, sieht man aber nur die Spitzen, weil sie zu dicht am Rande liegen. Die dritte, deutlich eingeschliffene Figur liegt oben, quer, fast rechtwinklig zur Längsaxe; die beiden Seiten dieser Figur sind auf dem Grunde, wie aus der Zeichnung ersichtlich, scharf abgegrenzt. Berlin, Kunstgewerbe-Museum, Baseler Kreuz, Filigranseite.

Fig. 10. Fast viereckige Gemme mit abgestumpften Ecken von nur geringer Convexität. Längsdurchmesser 10 *mm*, Querdurchmesser $8^{1}/_{2}$ *mm*. Ultramarin (Saphir?). Rechts im Gemmenfelde eine aufrecht stehende, ungewöhnlich plumpe Vertiefung, fast einem riesigen Hanfkorn gleichend; an diesem, unten, schräg nach rechts und links aussen zeigend, zwei Auswüchse, ungleich in der Grösse, ebenfalls hanfkornähnlich, ausserdem oben, etwas links und nach links zeigend, ein dritter, kleinerer derselben Form Die Hauptfigur ist sehr deutlich eingeschliffen, die Nebenfiguren weniger. Berlin, Kunstgewerbe-Museum, Baseler Kreuz, Filigranseite.

9 10 11 12

Fig. 11. Etwas unregelmässig vierseitige Gemme mit abgerundeten Ecken, von geringer Convexität. Längsdurchmesser $17^{1}/_{2}$ *mm*, Querdurchmesser 12 *mm*. Amethyst. Wir sehen drei deutlich eingeschliffene Vertiefungen. Die grösste, links, hart am Rande, aufrecht stehend, ist länger und schlanker als die zweite, welche ebenfalls aufrecht steht, aber fast in der Mitte des Gemmenfeldes liegt; beide haben ein stumpfes und ein spitzeres Ende. Am oberen Ende der langen Vertiefung befindet sich eine sehr deutlich eingeschliffene, lange, dünne Spitze; eine ganz ähnliche ist an der rechten Seite der Mittelfigur. Rechts unten, etwas schräg liegend, ragt die plumpe Spitze der dritten Vertiefung bis fast an die rechte Seite der Mittelfigur. Berlin, Kunstgewerbe-Museum, Baseler Kreuz, Filigranseite.

Fig. 12. Ovale Gemme mit convexer Bildfläche. Längsdurchmesser 12 *mm*, Querdurchmesser $10^{1}/_{2}$ *mm*. Bergkrystall oder Glas. Fast in der Mitte des Gemmenfeldes, aufrecht stehend, eine etwas nach links gebogene, mit einer seitlichen Spitze versehene, roggenkornähnliche Vertiefung. Auf diese stossend, aber schräg nach rechts unten zeigend, eine zweite, kürzere, von gewöhnlicher Form. Links von der Hauptfigur, parallel dem Rande, eine dritte Vertiefung, schlanker als die vorigen; schliesslich fast an der rechten Spitze dieser zwei kleine, runde Knöpfchen. Wien, Kunstgewerbe-Museum, Herme des heiligen Blasius. XII. Jahrhundert.

Fig. 13. Ovale Gemme von nur geringer Convexität. Längsdurchmesser 19 *mm*, Querdurchmesser 15 *mm*. Ultramarin (Saphir?). Schräg liegend, etwas oberhalb vom Mittelpunkte, sehen wir hier eine fast einer Eichel gleichende Figur; schräg in dieser eine tiefer eingeschliffene Rinne. In der Verlängerung dieser eichelförmigen Vertiefung ragt die mit einem seitlichen Ansatz versehene, plumpe Spitze einer unserer gewöhnlichen roggenkornähnlichen Vertiefungen in das Gemmenfeld. Rechts unten sind zwei fast runde Vertiefungen, die eine seicht, die andere sehr deutlich eingeschliffen. Berlin, Kunstgewerbe-Museum, Kusstafel von 1460.

Fig. 14. Ovale Gemme mit convexer Bildfläche. Längsdurchmesser 14 *mm*, Querdurchmesser 10 *mm*. Almandin. Vier roggenkornähnliche Vertiefungen, verschieden tief eingeschliffen und ungleich gross. Zwei, fast gleich grosse, rechtwinklig zu einander in der oberen Hälfte; die dritte, grösste und am tiefsten eingeschliffene links unten, mit einer Spitze fast den Rand berührend; unter dieser rechts, parallel zu ihr, die vierte und kleinste roggenkornähnliche Vertiefung. Berlin, Kunstgewerbe-Museum, Baseler Kreuz, Filigranseite.

Fig. 15. Fast runde Gemme von bedeutender Convexität. Längsdurchmesser 13 *mm*, Querdurchmesser 11 *mm*. Almandin. Vier roggenkornähnliche Vertiefungen, etwas breiter und plumper, als bei Fig. 5 und 6; davon zwei in der rechten Hälfte, in gleichem Abstande von der kurzen Medianlinie und unter-

13 14 15

einander parallel. Zwei in der linken Hälfte, ungefähr parallel den vorigen: die obere hart am linken Rande der Bildfläche liegend, so dass ein Theil ihres lateralen Längsrandes den Bildflächenrand bilden hilft; die untere, linke mit der Spitze bis zum linken Bildflächenrande reichend, mit der rechten Spitze gegen das Centrum der Gemme gerichtet. Osnabrück, Dom-Reliquiarium, bekannt unter dem Namen „Adorf".

Fig. 16. Ovale Gemme von geringer Convexität. Längsdurchmesser 19 *mm*, Querdurchmesser 14 *mm*. Almandin. Sieben, unregelmässig vertheilte, roggenkornähnliche Vertiefungen. Vier in der unteren Hälfte des Gemmenfeldes, davon drei in gleicher Höhe, etwas gegen die Längsaxe geneigt, und zwar die beiden lateralen mit der oberen, die mediale mit der unteren Spitze. Zwischen der linken Vertiefung und der medialen eine kurze, der linken parallele. In der linken oberen Hälfte drei Vertiefungen, die oberste fast horizontal, darunter eine mit der unteren Spitze der Längsaxe zugekehrt, und dicht am linken Rande der Bildfläche, ungefähr in halber Höhe eine kürzere, mehr horizontal liegende. Minden, Dom, Reliquienarm der heiligen Anna, XVI. Jahrhundert.

Fig 17. Ungleichmässig vierseitige Gemme, Convexität gering. Längsaxe $14^{1}/_{2}$ *mm*, obere Queraxe $8^{1}/_{2}$ *mm*, untere Queraxe 7 *mm*. Ultramarin (Saphir?).

Acht roggenkornähnliche Vertiefungen, schlanker als die vorhergehenden, von denen aber nur zwei vollständig vorhanden sind; diese stehen auf der unteren Hälfte des Gemmenfeldes rechtwinklig gegen einander und berühren sich fast mit den Spitzen. Die untere Spitze einer dieser beiden Vertiefungen berührt beinahe die von aussen hereinragende Spitze einer dritten. Rechts von dieser sieht man, als ganz kleines Bruchstück, die Spitze der vierten Vertiefung. Auf halber Höhe der linken Seite eine etwas grössere Spitze, welche die schräg in der Mitte liegende Vertiefung fast berührt. Die sechste Vertiefung kommt als grösseres Bruchstück einer roggenkornähnlichen Vertiefung vom oberen Rande, etwas nach links zeigend. Dicht daneben die Spitzen der siebenten und achten, fast horizontal liegend und sehr verschieden in der Grösse. Berlin, Kunstgewerbe-Museum, kleines Kreuz, XI. Jahrhundert.

Fig. 18. Vierseitige Gemme von geringer Convexität. Längsdurchmesser 22 *mm*, Querdurchmesser 13 *mm*. Ultramarin? Saphir? Wir sehen sechs roggenkornähnliche Vertiefungen, zu drei und drei gruppirt. Die erste, links unten, fast in der Mitte, senkrecht stehend; über dieser die zweite in etwas anderer Form (man vergleiche Fig. 12), schräg nach links liegend; die dritte unmittelbar an dieser, aber senkrecht über der ersten und, wie diese, aufrecht stehend. Nun

16 17 18

kommt rechts unten, parallel der ersten Vertiefung, die vierte, etwas längere; direkt über dieser die ebenfalls senkrecht stehende fünfte, noch längere, welche an der rechten unteren Seite die nach rechts unten und aussen zeigende sechste Vertiefung in Form einer Dreiviertel-Figur hat. Berlin, Kunstgewerbe-Museum, Baseler Kreuz, Filigranseite.

Fig. 19. Ovale Gemme von geringer Convexität. Längsdurchmesser 18 *mm*, Querdurchmesser 12 *mm*. Almandin. Sieben roggenkornähnliche, schlanke Vertiefungen, jede einzelne wesentlich kleiner, als die der letztbesprochenen Gemmen. In der unteren Hälfte zwei sich unter spitzem Winkel kreuzend; der lateralen Spitze fügt sich eine dritte an. Eine vierte kreuzt, nahe dem Mittelpunkte, rechtwinklig die Längsaxe. Eine fünfte verläuft in der Richtung der Queraxe und berührt fast den linken Rand. Links darüber, die untere hart am Rande liegend, in gleicher Richtung zwei, welche so benachbart sind, dass sie sich mit ihren Längsrändern berühren. Minden, Dom, Reliquien-Hand der heiligen Anna, XVI. Jahrhundert.

Fig. 20. Ovale Gemme mit convexer Bildfläche. Längsdurchmesser 17 *mm*, Querdurchmesser 13 *mm*. Almandin. Neun roggenkornähnliche Vertiefungen verschiedener Grösse. Vier von ungleicher Grösse stossen etwas oberhalb des Mittel-

punktes der Bildfläche so mit ihren Spitzen zusammen, dass sie ein liegendes Kreuz bilden. Dem oberen linken Schenkel desselben fügt sich eine fünfte an, diesen in leichtem Knick fortsetzend. Eine sechste verläuft in der Richtung des linken unteren Schenkels bis zum Rande, diesen berührend und durch ihn etwas von der Spitze einbüssend. Eine siebente Vertiefung fügt sich genau in den Winkel der beiden oberen Schenkel und berührt mit ihrer oberen Spitze eine achte, welche horizontal liegt und sich dem oberen Rande der Bildfläche anfügt. Die neunte läuft vom unteren rechten Rande der Bildfläche auf den unteren rechten Kreuzesschenkel, ohne ihn zu erreichen; der Bildflächenrand verkürzt diese Vertiefung fast um ein Drittel. Utrecht, Erzbischöfliches Museum. Evangeliarium des heiligen Bernulph, XI. Jahrhundert.

Fig 21. Herzförmige Gemme mit convexer Bildfläche. Stein? In der nach oben gekehrten Spitze sehen wir eine längsgestellte, roggenkornähnliche, ziemlich starke Vertiefung; den oberen Theil ihrer Form hat sie eingebüsst, weil derselbe den Rand der Bildfläche überragen würde. Rechts unter dieser befindet sich eine ganz kleine. Unterhalb beider, etwas nach links, sind zwei, welche sich rechtwinklig kreuzen. Der von links unten nach rechts oben gehende Kreuzesarm hat unten rechts und oben links, beide Male nach aussen zeigend, wieder zwei

19 20 21

Vertiefungen, welche aber ungleich gross sind; dicht an der kleineren von diesen beiden bemerken wir noch eine ganz kleine in dem, von den beiden unteren Kreuzesschenkeln gebildeten Dreieck. Links von diesem Kreuze ist erstens eine kurze, starke Vertiefung, der sich noch weiter links, dicht am Rande, eine längere, schlanke, anschliesst. Rechts haben wir eine lange, schrägliegende und links darunter eine kürzere, plumpe Vertiefung. In der unteren Hälfte des Steines ist eine Gruppe von kurzen, breiten, unter sich ungleich grossen, roggenkornähnlichen Einschnitten, welche sich sämmtlich (es sind acht) berühren. Zwei von ihnen liegen in der Längsaxe der Gemme; ihren sich berührenden Spitzen fügen sich links und rechts je drei seitliche an, so dass eine rosettenartige Figur entsteht. Rechts in der Zeichnung bemerken wir nun noch vier punktirt wiedergegebene Vertiefungen, welche wahrscheinlich in dieser Form vorhanden sind. Die Photographie ist an dieser Stelle verwischt, so dass wir eine vollkommene Sicherheit für die genaue Wiedergabe nicht haben. Die letzte Vertiefung steht aufrecht unter der Rosette, den unteren Bildflächenrand berührend und mit der oberen Spitze die entsprechende Figur der Rosette theilweise bedeckend. München, Königl. Bibliothek, Buchdeckel aus Niedermünster zu Regensburg, rheinische Arbeit, XI.—XII. Jahrhundert. — Berlin, Kunstgewerbe-Museum, Photographien-Mappe. 1456.

Bei der Betrachtung der vorstehenden Zeichnungen kann man leicht zu dem Glauben kommen, die in den Fig. 8, 10, 12 und 13 gezeichneten Gemmen passten nicht recht zu den übrigen, denn obgleich diese Gemmen höchst wahrscheinlich zu demselben Typus gehören, so scheint es doch, als ob die eingeschnittenen Vertiefungen etwas anderer Art wären. Ich glaube aber, es scheint nur so, denn wenn man die geringen technischen Hülfsmittel, welche den Künstlern des Mittelalters zur Bearbeitung dieser harten Steine zur Verfügung standen, in Betracht zieht, wird man leicht eine Erklärung für die etwas veränderte Form der Hauptfigur finden. Zu beachten bleibt auch, dass jede dieser scheinbaren Ausnahmen, neben der Hauptfigur, eine oder mehrere Vertiefungen besitzt, welche genau mit den, auf anderen Gemmenbildern befindlichen Roggenkörnern übereinstimmen.

Schon weiter oben wurde bemerkt, dass wir im Ganzen bis heute 82 Gemmen kennen, welche dem besprochenen Typus angehören.

Unter diesen 82 haben:

24	Gemmen	je	1	Roggenkornvertiefung.
29	„	„	2	Roggenkornvertiefungen.
11	„	„	3	„
7	„	„	4	„
3	„	„	6	„
2	„	„	7	„
3	„	„	8	„
2	„	„	9	„
1	„	„	21	„
Sa. 82	Gemmen.			

Man sieht, dass einzelne Exemplare eine recht stattliche Anzahl von Vertiefungen aufzuweisen haben, und doch sind von geometrischen Formen nur wenige vorhanden. Wenn wir von den einfachsten, welche durch die mehr oder weniger zufällige Zusammenstellung von zwei oder drei Vertiefungen entstanden sein mögen, absehen, haben wir es nur mit den vier zuletzt gezeichneten Gemmen zu thun, welche die Nrn. 18, 19, 20 und 21 tragen, denn bei allen übrigen sind die kleinen, roggenkornähnlichen Vertiefungen ganz plan- und formlos über das Gemmenfeld vertheilt.

Fig. 18 zeigt uns 6 Vertiefungen in zwei Gruppen von je dreien. Diese in einen Ultramarin geschnittene Gemme macht einen eleganten Eindruck. Wir sehen hier zum ersten Male die vorhandenen Einschnitte zu einer Gesammtfigur vereinigt; jedoch auch hier ist das Intaglio unregelmässig in dem Gemmenfelde untergebracht.

Fig. 19, welche sieben kleine Vertiefungen von ungleicher Grösse besitzt, zeigt uns unter diesen ein, durch zwei über einander gelegte Roggenkörner gebildetes, schrägliegendes Kreuz; unmittelbar am rechten unteren Kreuzesschenkel schliesst sich eine dritte roggenkornähnliche Vertiefung an.

Ein ähnliches, ich möchte fast sagen schleifenartiges Kreuz — die Aehnlichkeit springt besonders in die Augen, wenn man die Zeichnung von der rechten Seite betrachtet — sehen wir in der folgenden Nummer dargestellt. Auch hier liegt die Kreuzesfigur nicht ganz frei, sondern der linke obere Kreuzesschenkel hat zwei unserer Vertiefungen, welche ihn unmittelbar berühren; eine von diesen beiden wird wieder von einer weiteren Vertiefung berührt, von der jedoch nur ein Theil vorhanden ist, weil der Rest die Bildfläche überragen würde. Die ausser den genannten Vertiefungen noch vorhandenen sieht man links, etwa auf

der Mitte und rechts unten, beide in Bruchstücken und schräg liegend, so dass sie fast nach dem Mittelpunkte des Kreuzes zeigen, wobei die eine den zunächst liegenden Kreuzesschenkel beinahe berührt.

Wir kommen nun zu unserer letzten Gemme (Fig. 21). Diese, von Hrn. Dr. Bartels nachgewiesen, ist ein wahres Prachtstück unseres Typus; leider besitzen wir keinen Abdruck derselben, sondern sind einzig und allein auf die Photographie des betreffenden Buchdeckels angewiesen, nach welcher sich natürlich alle die auf diesem Steine vorhandenen Vertiefungen nicht so sicher wiedergeben lassen, als wenn wir einen Abdruck besässen. Immerhin kann man aber eine ganz beträchtliche Anzahl und zwar 16—18 mit grosser Deutlichkeit, selbst bei Abendbeleuchtung, durch die Lupe sehen; bei hellem Tageslichte kommen auch noch die auf unserer Zeichnung nur punktirt angegebenen Vertiefungen zum Vorschein, welche sonst im verwischten Schatten verborgen bleiben.

Der herzförmige Stein mit stark convexer Bildfläche zeigt zunächst, unten links, acht unserer Roggenkornvertiefungen von verschiedener Grösse zu einer etwas unregelmässigen Rosette zusammengestellt. Dicht darüber befindet sich ein regelmässiges, liegendes Kreuz, aus drei in der Grösse sehr verschiedenen Vertiefungen gebildet; ausserdem sind rechts und links und über und unter den beiden zusammengesetzten Figuren noch 15 Vertiefungen in bunter, unregelmässiger Gruppirung vorhanden, alle unserem Typus angehörend, aber sehr verschieden in der Grösse.

Das auf dieser Gemme befindliche Kreuz ist scheinbar regelmässiger, als die Kreuze der beiden letztbesprochenen Fig. 19 und 20, aber auch hier sehen wir eigenthümlicher Weise wieder, wie drei unserer Roggenkornvertiefungen den linken unteren, den linken oberen und den rechten oberen Kreuzesschenkel direkt berühren.

Die darunter liegende Rosette liegt dagegen, wenn man von einer unten senkrecht auf dem Rande der Bildfläche stehenden Vertiefung absieht, welche einen Theil der nächststehenden Rosettenvertiefung bedeckt, ziemlich frei; sie ist aber aus so ungleich grossen Einschnitten und so unregelmässig zusammengesetzt, dass man sie doch wohl kaum als Rosette ansprechen kann und am Ende annehmen muss, sie sei mehr oder weniger unbeabsichtigt entstanden, vielleicht nur, weil man diese grosse Anzahl von Einschnitten unterbringen wollte; vielleicht aber wollte auch der Verfertiger versuchen, ob er eine solche blumenartige Figur herstellen könne. Auf jeden Fall haben wir es hier mit einer ganz besonders interessanten Gemme zu thun.

Es erübrigt nun noch, die Gemmen 4, 11 und 13 wegen der darauf befindlichen schlanken, strichähnlichen Vertiefungen kurz zu betrachten. In Fig. 4 haben wir unten rechts eine kleine Figur ganz deutlich, welche man mit einem umgekehrten Komma vergleichen könnte. Bei Fig. 11 und 13 finden wir an verschiedenen Stellen, bei Fig. 11 sogar zweimal, einen scharf und deutlich eingeschliffenen Strich: hier einen ersten links oben, halb in der grossen Vertiefung, halb ausserhalb derselben, und gewissermaassen eine scharfe Spitze bildend; einen zweiten an der anderen Vertiefung derselben Gemme oben, fast wie ein Stachel nach rechts aussen zeigend. In Fig. 13 sehen wir denselben Strich, aber etwas weniger deutlich, fast horizontal; in dem starken Theile der schräg liegenden Hauptvertiefung.

Wir haben nun die Art der auf unseren Gemmen zur Anschauung gebrachten Zeichnungen besprochen und auch die Steinarten betrachtet, wir wissen aber noch nichts Näheres über die verschiedenen Gegenstände, welche mit unseren Roggen-

korn-Gemmen geschmückt sind. Es wurde schon weiter oben bemerkt, dass alle Gemmen Gegenstände oder Geräthe schmücken, welche zum christlichen Cultus in Beziehung stehen; es wird also nöthig sein, diese Gegenstände einer näheren Betrachtung zu unterwerfen, um vielleicht auf diese Weise eine Basis für die weitere Untersuchung zu gewinnen.

Wie bereits gesagt wurde, kennen wir keine einzige Gemme, welche nicht einen zum christlichen Cultus in irgend einer Beziehung stehenden Gegenstand schmückte, und zwar haben wir es vorzugsweise mit Reliquiarien, Kreuzen und Evangeliarien-Deckeln zu thun.

Die Zahl der Gemmen aber, welche den einzelnen Gegenstand schmücken, ist sehr verschieden; sie variirt zwischen 1—10 Gemmen an demselben Geräthe. Ein ähnlicher Unterschied besteht unter den gleichartigen Gegenständen, welche mit unseren Gemmen geschmückt sind; die hierher gehörigen Zahlen steigen ebenfalls von 1—11. Die folgende Tabelle giebt hierüber eine genaue Uebersicht.

Verziert sind:

12 Reliquiarien	mit	zusammen	32	Gemmen.
9 Buchdeckel.	„	„	18	„
8 Kreuze	„	„	28	„
1 Statuette	„	„	3	„
1 Ring	„	„	1	„
31 Gegenstände	mit	zusammen	82	Gemmen.

Wenn wir zusehen, in welcher Zeit die uns beschäftigenden Kunstwerke gefertigt worden sind, so bekommen wir die folgende Uebersicht.

Es stammen aus

dem	IX.	Jahrhundert	1 Kreuz,	—	Reliquiar,	—	Evangeliar	=	1	Stück,
„	X.	„	2 Kreuze,	1	„	1	„	=	4	„
„	XI.	„	3 „	—	„	6	„	=	9	„
„	XII.	„	2 „	6	„	2	„	=	10	„
„	XIII.	„	— „	1	„	—	„	=	1	„
„	XIV.	„	— „	—	„	—	„	=	—	„
„	XV.	„	1 Statuette,	1	„	—	„	=	2	„
„	XVI.	„	— Kreuz,	1	„	—	„	=	1	„
Entstehungszeit nicht zu ermitteln . . .								=	3	„
									31	Stück.

Diese Uebersicht wird uns gestatten, einige Schlüsse auf das Alter unserer Roggenkorn-Gemmen zu ziehen. Ich möchte jedoch hierbei gleich bemerken, dass ich nicht der Meinung bin, man könne ohne Weiteres und mit voller Sicherheit von dem Alter des mit Steinen und Gemmen geschmückten Gegenstandes auf das Alter der Gemmen selbst schliessen. Dies ist sicher nicht der Fall. Man kann sich sehr gut denken, dass Steine, da sie schon seit uralten Zeiten ein hervorragender Schmuckgegenstand waren und von Natur sehr beständig sind, von einem Geräthe, welches mit der Zeit schlecht oder unansehnlich geworden sein konnte, auf ein anderes übertragen wurden; deshalb können also die an einem kirchlichen Geräthe befindlichen Gemmen älter sein, als dieses Geräth selbst.

Bei unseren Stücken ist es aber für kein einziges bewiesen und nur für drei ganz späte Stücke wahrscheinlich, dass eine derartige Umarbeitung stattgefunden hätte. Wir werden daher entweder annehmen müssen, dass die Roggenkorn-Gemmen, gleich den, an den Kirchengeräthen zur Verwendung gekommenen antikgeschnittenen Steinen, sich vor der Herstellung der betreffenden Geräthe, welche

sie jetzt schmücken, bereits lose in dem Kirchenschatze befunden haben, — und das ist, wie wir später noch sehen werden, aus mancherlei Gründen höchst unwahrscheinlich, — oder wir sind zu der Annahme gezwungen, dass diese Gemmen für die mit ihnen verzierten Kirchengeräthe eigens hergesellt worden sind. Dann ist aber auch ihre Entstehungszeit mit derjenigen dieser Kirchengeräthe übereinstimmend. Somit ist also das Alter der mit den Gemmen geschmückten Gegenstände ein wichtiger Faktor für die Bestimmung des Alters der Gemmen selbst, besonders wenn, wie in unserem Falle, sämmtliche, die betreffende Gemmenart aufweisenden Geräthe einer ganz bestimmten, wohl umschriebenen Zeitepoche angehören und alle auf uns gekommenen analogen Geräthe aus früherer Zeit niemals mit derartigen Gemmen verziert sind. In dieser glücklichen Lage sind wir nun mit unseren Roggenkorn-Gemmen; wir ersehen aus der letzten Uebersicht, dass die meisten der kirchlichen Geräthe dem zehnten, elften und zwölften Jahrhundert angehören; das neunte Jahrhundert ist mit einem Gegenstande vertreten, das dreizehnte mit einem und das vierzehnte gar nicht; das fünfzehnte und sechszehnte Jahrhundert sind wieder durch zwei, bezw. ein Exemplar repräsentirt, während drei Gegenstände ausscheiden müssen, weil wir über ihre Entstehungszeit nichts Bestimmtes wissen. Nur soviel vermögen wir anzuführen, dass sie unter allen Umständen jünger, als das zehnte Jahrhundert, sind.

Von 28 somit in Betracht kommenden Buchdeckeln, Kreuzen, Reliquiarien u. s. w. stammen

1 aus dem 9. Jahrhundert,
4 „ „ 10. „
9 „ „ 11. „
10 „ „ 12. „
1 „ „ 13. „
2 „ „ 15. „
1 „ „ 16. „

Für die drei letzten möchte ich das weiter vorn Gesagte in Anspruch nehmen; ich möchte also annehmen, dass hier die geschnittenen Steine älter sind, als das Reliquiarium der heiligen Anna in Minden, die Kusstafel in Berlin und die Statuette in Borghorst. Ich denke mir, man wählte zur Verzierung dieser Geräthe schon vorhandene Steine, und scheide deshalb diese drei aus unserer Besprechung aus.

Von den nun übrig bleibenden 25 Stücken stammen eines aus dem dreizehnten, zehn aus dem zwölften, neun aus dem elften, vier aus dem zehnten und eines aus dem neunten Jahrhundert. Am ältesten ist das dem neunten Jahrhundert entstammende Kreuz Berengar's I. im Kirchenschatze zu Monza, dann folgt ein Reliquiarium desselben Schatzes aus dem zehnten Jahrhundert, dem sich das Lotharkreuz, ein Kreuz und ein Evangeliar in der Münsterkirche zu Essen, das Erphokreuz in Münster und der „Codex aureus" in München, als aus dem zehnten bis elften Jahrhundert stammend, anschliessen. Genauere Entstehungsangaben besitzen wir über die vorstehenden Gegenstände nicht, wohingegen wir bei den jetzt folgenden ziemlich sicher das Alter angeben können. Es folgt jetzt der byzantinische Buchdeckel der Markus-Bibliothek, dessen Anfertigung v. Falke in das Jahr 1000 setzt, dann das Evangeliar des heiligen Bernward zu Hildesheim, etwa um 1010 angefertigt, ferner der Buchdeckel mit Elfenbein und Edelsteinen aus Bamberg von 1014, und schliesslich werden wir das Evangeliar vom heiligen Aribert, welcher 1045 am 16. Januar starb, hierher rechnen müssen, da er es doch bei seinen Lebzeiten gebraucht hat.

Um es kurz zu wiederholen, so sehen wir, dass wir das Alter der mit

Roggenkorn-Gemmen geschmückten kirchlichen Geräthe sicher bis auf das Jahr 1000 verfolgen können. Wahrscheinlich sind auch im zehnten Jahrhundert schon einige angefertigt, vielleicht auch im neunten, wohingegen alle früheren Jahrhunderte fehlen. Wir sehen ferner, dass bis zum Schlusse des zwölften Jahrhunderts die Mehrzahl der bis jetzt bekannten Geräthe entstand; das dreizehnte Jahrhundert weist nur noch einen Gegenstand auf. Hier scheint mir ferner ein anderer Umstand nicht ganz ohne Bedeutung zu sein: die weiter vorn stehende Tabelle weist uns nach, dass das elfte Jahrhundert mit 6 Buchdeckeln und 3 Kreuzen vertreten ist, also mit Gegenständen, welche von den Lebenden zur Ausübung des christlichen Cultus gebraucht wurden; das zwölfte Jahrhundert hingegen hat von derartigen Geräthen nur 2 Kreuze und 2 Evangeliare aufzuweisen, dafür aber ausserdem 6 Reliquiarien. Sollte dies nicht zu der Annahme berechtigen, dass mit dem Ende des zwölften Jahrhunderts der Gebrauch unserer Gemmen erloschen war?

Wir werden wohl zu dem folgenden Schlusse berechtigt sein: Im Anfange oder zu Ende des zehnten Jahrhunderts begann der Gebrauch unserer Roggenkorn-Gemmen. Man schmückte die Evangeliare und Kreuze, welche von den hohen kirchlichen Würdenträgern gebraucht wurden, damit; darum weist uns das elfte Jahrhundert eine verhältnissmässig so grosse Zahl auf. Es wird dieser Gebrauch das zwölfte Jahrhundert aber nicht lange überdauert haben, denn sonst müssten aus dieser Zeit mehr kirchliche Geräthe mit unseren Gemmen erhalten sein. Wir müssen also, wie man sieht, die Entstehungszeit unserer Roggenkorn-Gemmen etwa in die zwischen 950 und 1150—1250 fallende Zeit setzen. Der Gebrauch begann wahrscheinlich im zehnten Jahrhundert, erreichte seinen Höhepunkt im elften und erlosch mit dem Ende des zwölften oder Anfang des dreizehnten Jahrhunderts.

Wenden wir uns nun der Technik unserer Gemmen zu, um den Versuch zu machen, die Art ihrer Herstellung zu ergründen, so erfahren wir bald, dass wir hier mit mehr Schwierigkeiten zu kämpfen haben, als bei der Feststellung des Alters derselben. Wir hatten zu beweisen versucht, dass die Roggenkorn-Gemmen in der Zeit von der Mitte des zehnten bis zum Ende des zwölften Jahrhunderts gefertigt sein müssen. Nun geben aber alle Werke, welche von der Glyptik handeln, übereinstimmend an, dass gerade in dieser Zeit die Gemmen-Schneidekunst in Deutschland vollständig vergessen war. Sollen wir nun also annehmen, dass unsere Gemmen Erzeugnisse einer ausländischen Kunstfertigkeit waren, dass sie von anderswo her, vielleicht aus dem Orient, in den Besitz der betreffenden Gotteshäuser gelangten?

Ich möchte glauben, dass wir trotz der erwähnten Anschauungen dennoch dabei verharren müssen, in den Roggenkorn-Gemmen einheimische Arbeiten der genannten Zeitperiode zu erblicken, und wir werden daher zu beweisen haben, dass eine zwingende Nothwendigkeit nicht vorhanden ist, sie einer anderen Zeit und einem anderen Lande zuzuschreiben.

Dazu ist es aber in erster Linie nothwendig, uns darüber klar zu werden, in welcher Weise und mit welchen technischen Hülfsmitteln die uns hier beschäftigenden Gemmen hergestellt sein können.

Da zeigt es sich nun auf den ersten Blick, dass sie sich von den allerdings um mehrere Jahrhunderte älteren sogenannten Alsengemmen nicht unerheblich unterscheiden.

Die Alsengemmen mit ihren so häufig ausgesprungenen Rändern der Figuren zeigen uns deutlich, dass diese eingestochen und eingeritzt wurden, während die

glatten Grundflächen und scharf abgesetzten Ränder unserer Roggenkorn-Vertiefungen uns sicher zeigen, dass sie eingeschliffen wurden.

Womit haben die damaligen Künstler dieses aber ausgeführt? Kannten sie bereits eine Drehbank, wenn auch vielleicht primitivster Form, und benutzte man eine kleine Metallscheibe dazu, um die Ornamente einzuschleifen?

Durch Schleifversuche, welche ich mit einem in einer Drehbank eingespannten Zweipfennigstück und Schmirgel machte, gelang es mir, in kurzer Zeit und ohne jede Vorübung Vertiefungen, ähnlich denen unserer Roggenkorn-Gemmen, in einen Amethyst zu schleifen. Leider aber überzeugte ich mich bald im Theophilus[1]), Capitel LX, dass eine Drehbank, wie sie hierzu nöthig ist, im elften Jahrhundert nicht bekannt war. Der gelehrte Mönch beschreibt in diesem Capitel das Drehen eines Kernes für einen Guss, wie folgt:

„— — — Nach diesem stecke ein Eisen durch sie (die Kerne sind gemeint), welches das Dreheisen genannt wird, lang und ziemlich dünn ist, aber an einem Ende dicker, auf drei Seiten flachgehämmert, immer dünner und dünner zur Spitze verlaufend, an seinem dickeren Theile werde ein anderes gekrümmtes Eisen oder Holz befestigt, mit Hülfe dessen man es drehen kann.

„Habe dann zwei hölzerne Säulchen auf einem Gestell befestigt, von einander der Länge des Eisens entsprechend abstehend, deren jegliches an der Vorderseite Nägel, gleichfalls von Holz habe, eine Spanne lang, und mit einem Einschnitt wie eine Stufe (wie ein Winkel) versehen. Auf diese kommt das runde Holz zu liegen, dass man es geschickter und länger bewegen könne, auf welchem die Hand des Drehenden ruht.

„Ist dies so vorbereitet, so lege das Dreheisen zwischen die beiden Säulen, welches die Kerne trägt, und während der Dir zur Linken sitzende Gehülfe es dreht, bearbeitest Du mit scharfen und etwas breiten Eisen sie von allen Seiten, dass sie abgegleicht seien, und so bereite Deine Kerne, dass sie in der Mitte, wo sie zusammentreffen, in Breite und Dicke übereinstimmen“ u. s. w.

Man sieht, er beschreibt eine äusserst primitive Drehvorrichtung, deren er sich nicht bedient hätte, wenn er eine auch noch so einfache Drehbank gekannt haben würde.

Unsere Roggenkorn-Vertiefungen können also nicht mit Hülfe einer Scheibe auf der Drehbank eingeschliffen sein. Derselbe Theophilus giebt uns aber im Capitel XCIV, S. 350 eine ausführliche Erklärung über den Stand der Technik des Edelsteinschleifens zu damaliger Zeit. Der Autor beschreibt hier zuerst etwas breit das Schleifen des Krystalls, wobei er auch das dem Plinius entnommene Mährchen erwähnt, dass man ihn jedesmal vor dem etwa beabsichtigten Schneiden in dem Herzblute eines jungen, mit Epheu gefütterten Bockes erwärmen müsse, damit er weich sei. Dann fährt er fort:

„Wenn Du aber Knöpfe aus dem Crystall machen wolltest, wie sie an den Bischofstäben oder den Leuchtern aufgesetzt werden können, so durchlöchere sie auf diese Weise: Mache Dir zwei Hämmer von der Dicke des kleinen Fingers und fast eine Spanne lang, an beiden Enden sehr dünn und gut gestählt. Sobald Du den Knopf geformt hast, schneide ein Loch in einem Holze, so dass derselbe zur Hälfte darin liegen könne, und befestige ihn mit Wachs an diesem Holze, damit er halte. Indem Du einen der Hämmer nimmst, schlage leicht in der Mitte des Knopfes an einer Stelle, bis Du ein kleines Loch gemacht hast, und so, indem Du in der Mitte schlägst und ringsum sorgsam brichst, erweitere die Höhlung. Wenn Du, so fortfahrend, bis zum Mittelpunkte des Knopfes gelangt bist, drehe ihn um und verfahre ebenso von der anderen Seite. Hast Du ihn durchbohrt, so hämmere ein ein Fuss langes und rundes Stück Kupfer, so dass es das Loch durchdringen könne, nimm rauhen, mit Wasser gemengten Sand,

1) Theophilus Presbyter, Schedula diversarum artium. Quellenschriften. A. Illg. Bd. I. Wien 1874. W. Braumüller.

gieb ihn in das Loch und feile es mit dem Kupfer aus. Hättest Du das Loch ein wenig dadurch ausgedehnt, so hämmere ein anderes dickeres Kupfer, womit Du in ähnlicher Weise feilest. Und wenn es nöthig wäre, so bediene Dich noch eines dritten dickeren Kupfers. Wenn Du die Oeffnung, wie Du wünschest, weit gemacht hast, so brich einen sandigen Stein behutsam, und nachdem Du ihn hineinbegeben hast, feile abermals mit einem neuen Kupfer, bis es glatt ist. Dann nimm ein gleichrundes Blei, füge, was von der Ziegelerde abgerieben ist, sammt Speichel hinzu, polire die Oeffnung inwendig und den Knopf selber aussen, wie oben gesagt wurde" u. s. w.

Am Schlusse dieses Capitels, S. 354 geht der Verfasser zur Besprechung der Bearbeitung der härteren Edelsteine über; er schreibt hier:

„Auf dieselbe Weise werden auch geschnitten, abgerieben und polirt: der Onyx, Beryll, Smaragd, Jaspis, Chalzedon und die übrigen kostbaren Steine. Man macht aus den Bröckchen des Crystalles ein sehr feines Pulver, welches, mit Wasser vermischt, auf ein flaches Brett von Lindenholz gelegt wird, und auf ihm reibt und polirt man jene Steine.

„Der Hyacint, welcher härter ist, wird auf diese Weise polirt: Es giebt einen Stein, Schmiergel genannt, welcher verkleinert, bis er dem Sande gleicht, auf eine ebene Kupferplatte gegeben und mit Wasser vermischt wird, auf diesem erhält der Hyacint durch Reiben seine Gestalt. Die Flüssigkeit aber, welche wegfliesst, fängt man emsig in einem reinen Becken auf; wenn sie die Nacht über stand, wird den folgenden Tag das Wasser ganz abgegossen und das Pulver getrocknet, dann wieder auf der flachen Tafel von Lindenholz mit Speichel befeuchtet, und darin der Hyacint polirt."

Friedrich[1]) bemerkt in seinem Buche „Die altdeutschen Gläser", durch welches ich zuerst auf den Theophilus aufmerksam wurde, in Bezug auf das obige Capitel:

„Muss man sich nicht billig über die Menge technischer Hülfsmittel wundern, welche den Schleifern des zwölften Jahrhunderts zu Gebote standen? Wer mag diesen klaren fachmännischen Worten gegenüber noch behaupten, dass die geschliffenen Steine schon vollendet aus dem Orient bezogen wurden?"

Der sogenannte Heraclius[2]) behandelt ebenfalls das Zersägen des Krystalles und das Schleifen der Edelsteine.

Aus den vorstehenden Citaten des Theophilus ersehen wir, dass der Verfasser dieses Manuskriptes, ein in vielen technischen Künsten bewanderter Mönch, Namens Rogkerus, welcher in dem elften Jahrhundert in Deutschland lebte, uns ein Verfahren angiebt, mit welchem man wohl alle unsere Roggenkorn-Gemmen ohne die Hülfe einer Drehbank herstellen kann.

Nun finden sich aber unter den Roggenkorn-Gemmen einige, welche in Saphir und Rubin, also den nächst dem Diamant härtesten Steinen eingeschliffen sind, und man wird mir entgegen halten, mit Schmirgel ist dieses auf die angegebene Weise nicht möglich. Ob es auf die vom Verfasser des Theophilus angegebene Weise möglich ist, Rubin und Saphir mit Schmirgel zu schleifen, kann ich nicht beurtheilen; dass aber beide Steinarten mit Schmirgel geschliffen werden können, geht aus Karmarsch-Heeren's[3]) Technischem Wörterbuch hervor. Wir lesen hier, dass man Saphire, Smaragde und Rubine mit Diamantstaub oder Schmiergel schleift, alle übrigen Edelsteine mit Schmirgel.

Aus diesem Citat geht also deutlich hervor, dass die genannten härtesten Edelsteine sich mit Schmirgel schleifen lassen, aber mit Diamantstaub jedenfalls viel leichter; wir werden also zusehen müssen, ob die Alten schon mit Diamant-

1) Nürnberg 1884.
2) Quellenschriften. Bd. IV. S. 1, 18 u. f.
3) 3. Aufl. Bd. 7. S. 678.

staub zu arbeiten verstanden. Herr Dr. M. Bartels war so freundlich, mir eine Stelle aus dem Buche des Bischofs Marbodus[1]) nachzuweisen, aus der sich ergiebt, dass dieser, ebenfalls im elften und im Anfange des zwölften Jahrhunderts lebende Autor das Diamantpulver kannte.

Hiergegen behaupten nun aber Lessing[2]) und Krause[3]), Marbodus habe seine Angaben grösstentheils dem Plinius entnommen und die Annahme, dass der letztgenannte den Diamantstaub bereits gekannt, beruhe auf einer falschen Auffassung des Wortes feliciter[4]) in dem betreffenden Satze des Plinius. Beide Autoren wollen dort nur Angaben über den Gebrauch der Diamantsplitter, aber nicht über den des Diamantstaubes finden, wobei sich Krause meist auf Lessing stützt. Er selbst jedoch erwähnt[5]) in seinem unten citirten Buche, dass ausser anderen auch Aloys Hirth[6]) und Mariette[7]) für den Gebrauch des Diamantpulvers[8]) bei den Alten eintreten.

Es kann hier natürlich nicht unsere Sache sein, in diesem Streite für oder wider Partei zu nehmen, man wird uns aber zugeben können, ein sicherer Beweis dafür, dass die Verwendung des Diamantpulvers bei den Alten ausgeschlossen sei, ist nicht erbracht. Eine Unmöglichkeit, Rubine, Saphire und Smaragde nach dem Stande der Technik bei uns im elften und zwölften Jahrhundert zu schleifen, liegt also nicht vor; sie können sowohl mit Schmirgel, als mit Diamantstaub geschliffen sein.

Wir wollen nun unsere Gemmen einer näheren Untersuchung unterziehen; vielleicht erfahren wir dann, wie die einzelnen Vertiefungen eingeschliffen sein können. Zu diesem Zwecke empfiehlt es sich, die Nrn. 14, 15, 16, 19 und 20 auszuscheiden, welche sämmtlich eine bedeutende Convexität besitzen. Nimmt man von den Wachs-Abdrücken derselben einen Gyps-Abguss und schneidet diesen auf der Längsaxe einer Roggenkorn-Vertiefung durch, dann sieht man, dass die Grundfläche dieser letzteren ganz eben ist. Diese 5 Gemmen können also, begünstigt durch die grosse Convexität, mit einer dünnen Kupferstange, einem Kupferdrahte etwa, in der Weise geschliffen worden sein, welche Theophilus angiebt, um die Löcher der Edelsteinknöpfe auszufeilen. Von den weiteren Nummern hätten wir nun 5, 6, 7, 9, 12, 17 und 21 auszuscheiden. Diese, ebenfalls stark convexen Gemmen können auch auf ähnliche Weise eingeschliffen worden sein, aber da die Grundfläche hier mehr oder weniger gebogen, auch die Stellung der

---

1) Marbodi, Liber lapidum seu de gemmis etc. Göttingae 1799. § 1. De adamante.
§ 2. Incudis damno, percussorumque labore
Hujus fragmentis gemmae sculptuntur acutis

2) Briefe antiquarischen Inhalts. 32. Brief.

3) Pyrgoteles. Halle 1856. S. 110.

4) Der betreffende Satz lautet: „Adamas, cum feliciter rumpi contigit, in tam parvas frangitur crustas, ut cerni vix possint. Expetuntur a sculptoribus, ferroque includuntur, nullam non duritiam ex facili cavantes.“

5) a. a. O. S. 228.

6) Amalthea von Böttiger. Bd. II. S. 10 u. 11.

7) Traité de pierres gravées. I. p 156. Paris 1750.

8) Der betreffende Satz von Goguet, auf den sich Klotz stützt, lautet: „Il est constant que les Anciens ont parfaitement connu la propriété qu'a la poudre de Diamant pour mordre sur les pierres fines; ils en faisoient un grand usage, tant pour les graver, que pour les tailler. Pline le dit expressement, et quand il ne l'auroit pas dit, les chef-d'oeuvres que les Anciens ont produits en ce genre, et que nous avons encore sous les yeux, le feroient assez connoitre.“ Lessing, Anmerk. z. 32. Briefe.

Vertiefungen eine andere ist, so muss der Draht gebogen gewesen sein, — eine Annahme, der natürlich nichts im Wege steht. Nr. 18 wäre vielleicht hier auch noch mit hinzuzurechnen.

Wir kommen nun zu den restirenden 8 Gemmen. Durchgeschnittene Gyps-Abgüsse der genommenen Wachs-Abdrücke zeigen an der Unregelmässigkeit der Bodenflächen der Vertiefungen ziemlich deutlich, dass sie nicht mit einer Scheibe eingeschliffen sein können; die geringere Convexität und die Form und Stellung der einzelnen Vertiefungen verbietet es ferner, anzunehmen, dass auch sie, wie die anderen, mit einem geraden oder etwas gebogenen Draht eingeschliffen wurden.

Ueber die Herstellung dieser Gemmen habe ich mir eine feste Meinung noch nicht bilden können. Hr. Ober-Ingenieur Oesten, welcher die durchgeschnittenen Gyps-Abgüsse mit mir betrachtete, glaubt, dass sie mit einem, an der Spitze rechtwinklig umgebogenen Kupferdraht und sonst, wie oben angegeben, mit Schmirgel- oder Diamantstaub eingeschliffen seien. Diese Annahme scheint mir etwas für sich zu haben, und die Nrn. 1, 3, 4, 10 und 11 werden wohl auch so hergestellt sein. Aber nun sind noch die mit den Nrn. 2, 8 und 13 bezeichneten Gemmen übrig. Von diesen scheint es mir nicht wahrscheinlich zu sein, dass sie auf diese Weise eingeschliffen wurden, ohne dass ich eine bessere Ansicht über die Art und Weise, wie sie gefertigt wurden, aufstellen könnte.

Wir werden es also immerhin wohl anerkennen müssen, dass eine technische Unmöglichkeit nicht vorliegt, warum die Roggenkorn-Gemmen nicht mit Hülfe eines der geschilderten einfachen Mittel in der Zeit des 10. bis 12. Jahrhunderts in Deutschland gefertigt sein könnten. Weitere Funde werden darüber ja noch mehr Aufklärung geben, und von diesen scheint einer schon gemacht zu sein.

Hr. Direktor Voss, von der prähistorischen Abtheilung des hiesigen Völker-Museums, war so freundlich, mich auf das im Osnabrücker Domschatze befindliche sogenannte Schachspiel Carl's des Grossen aufmerksam zu machen. Bei diesem, augenblicklich noch aus 15 Bergkrystall-Figuren bestehenden Schachspiel, dessen Entstehung Hr. Voss mit dem Hrn. Dompropst Berlage in Cöln in das elfte bis zwölfte Jahrhundert setzt, tragen die meisten der Figuren ganz rohe Verzierungen eingeschliffen oder eingeschnitten, welchen man eine gewisse Aehnlichkeit mit denen unserer Roggenkorn-Gemmen zugestehen kann. Leider konnte ich Gyps-Abgüsse dieses Schachspiels bis jetzt noch nicht bekommen; eine genaue Untersuchung dieser müsste ergeben, ob die Vertiefungen, wie diejenigen unserer Roggenkorn-Gemmen, eingeschliffen, oder mit dem Rädchen hergestellt sind.

Wir haben die Roggenkorn-Gemmen nun nach allen Seiten beleuchtet, wir sahen, wo und wie sie gefunden werden, wir haben ihr muthmaassliches Alter und ihre Technik besprochen, aber wir wissen noch nichts von der Bedeutung derselben, ebenso wenig wie wir untersuchten, ob sie als Erzeugnisse heidnischer oder christlicher Kunst anzusehen sind.

Wir finden die Roggenkorn-Gemmen, wie bereits erwähnt, immer zur Ausschmückung von Kirchengeräthen verwendet, und zwar stets zusammen mit anderen Edelsteinen, unter denen sich auch häufig klassische und andere mittelalterliche Gemmen und Kameen befinden. Diese Kirchengeräthe sind vorzugsweise von deutscher Arbeit und gehören dem zehnten, elften und zwölften Jahrhundert an. Es sind uns, wie ebenfalls schon erwähnt wurde, keine Roggenkorn-Gemmen bekannt geworden, welche aus einem der zahlreichen Grabfunde, die ja in so grosser Menge zu den verschiedensten Zeiten und an den mannichfaltigsten Stellen Europas gemacht wurden, herstammen. Somit fehlt also die bei anderen Gegen-

ständen sich bisweilen bietende Gelegenheit, aus gemeinsamen Fundstücken einen Rückschluss auf die Entstehungszeit machen zu können.

Ebenso wenig kennen wir Roggenkorn-Gemmen, welche sich als einzelne Stücke in irgend einer Sammlung befänden. Allerdings würde uns das, auch wenn es der Fall wäre, in unserer Kenntniss nicht sehr gefördert haben, denn sie hätten ja auf die mannichfachste Weise erworben sein können, welche ebenfalls die Zeit ihrer Entstehung nicht mit Sicherheit aufzuklären vermöchte. Von alledem ist bei unseren Roggenkorn-Gemmen keine Rede, wir kennen eben nur derartige Stücke, welche sich an frühmittelalterlichen Kirchengeräthen befinden, was wir vor allen Dingen festhalten müssen, wenn wir zunächst versuchen wollen, dem Ursprung der Roggenkorn-Gemmen nachzuspüren.

Im Mittelalter, dem zehnten bis zwölften Jahrhundert, war im Grossen und Ganzen schon in dem grössten Theile von Deutschland, abgesehen von den durch die Wenden bewohnten Gegenden unserer engeren Heimath, von einem Heidenthum keine Rede mehr. Unter Carl's des Grossen und seiner Nachfolger Hülfe hatten die christlichen Priester fast allerorten, mit Ausnahme der slavischen Gegenden Nord-Deutschlands, das Kreuz aufgepflanzt; und selbst die Wenden, deren grosse und bis jetzt noch in mancher Hinsicht räthselhafte, dem „Radegast“ und „Swantewit“ geweihte Heiligthümer Rethra und Arkona in dieser Zeit[1]) zerstört wurden, mussten sich mehr und mehr bequemen, zu dem Christenthume überzutreten.

Halten wir alle diese Thatsachen fest und vergegenwärtigen wir uns noch einmal, dass unsere Roggenkorn-Gemmen bis heute nur an Gegenständen gefunden wurden, welche zu der Ausübung des christlichen Cultus in irgend einer direkten Beziehung stehen, dann werden wir auch wohl mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen dürfen, dass wir es mit Arbeiten christlicher Künstler zu thun haben und dass die Roggenkorn-Gemmen für diese kirchlichen Geräthe, welche sie heute noch schmücken, auch eigens angefertigt worden sind.

Wir haben uns nun noch mit der letzten und schwierigsten Frage zu befassen, nehmlich mit derjenigen: Was bedeuten die Roggenkorn-Gemmen?

Eine sichere und nach allen Richtungen hin zufriedenstellende Antwort vermag ich, wie ich gleich vorausschicken möchte, trotz aller angewendeten Mühe, auf diese Frage nicht zu geben. Alle Versuche einer Deutung und Erklärung, welche man machen kann, haben ihre recht erheblichen Lücken. Ich will es aber nicht unterlassen, hier anzuführen, woran bei den Roggenkorn-Gemmen etwa gedacht werden könnte.

Man könnte annehmen, wir hätten es mit irgend welchen mystischen Zeichen zu thun, und hier könnte man in erster Linie an die Gemmen der alten Gnostiker denken; aber die Blüthezeit dieser liegt um mehrere Jahrhunderte früher, als diejenige, welche wir geneigt sind, für die Entstehung der Roggenkorn-Gemmen anzunehmen. Auch finden wir in den dargestellten Figuren der Roggenkorn-Gemmen keinen Anklang an die verwickelte Symbolik gnostischer Darstellungen.

Wir haben es bekanntlich bei diesen mit einer sehr ausgebildeten Symbolik von thierischen und menschlichen Figuren, verbunden mit kabbalistischen Zeichen aller Art, zu thun; aber die ganze Darstellung ist von derjenigen unserer Roggenkorn-Gemmen so sehr verschieden, die Technik im Gegensatze zu der der

---

1) Rethra sogar zweimal, 955 und 1150, Arkona 1168.

Roggenkorn-Gemmen so ausgebildet, dass wir den Gedanken an eine Verwandtschaft zwischen ihnen vollständig ablehnen müssen.

Nun könnte man fernerhin annehmen, die Roggenkorn-Gemmen wären eine Art von Rangabzeichen in einer geistlichen Brüder-Gemeinschaft gewesen; aber auch hierfür fehlt es an genügenden Anhaltspunkten, und es ist mancherlei, was dagegen spricht. Hätten die Roggenkorn-Gemmen wirklich die Bedeutung von Rangabzeichen gehabt, dann waren sie doch auch jedenfalls dazu bestimmt, während der Lebzeiten des Besitzers deutlich sichtbar getragen zu werden, um erst nach dem Tode desselben an ihren heutigen Platz zu kommen. In diesem Falle könnten wir erwarten, wenigstens einige derselben in einer Fassung vorzufinden, die ein Tragen der Gemmen am menschlichen Körper möglich und wahrscheinlich machte.

Nun kennen wir allerdings eine Roggenkorn-Gemme, deren Fassung allenfalls diesem Zwecke entsprechen könnte, wir meinen die vorletzte Gemme der Fund-Tabelle, welche, als einzige von allen, einem grossen Fingerringe als Schmuckstein dient. Jedoch bei dieser einen sind wir geneigt, anzunehmen, dass sie sich nicht in ihrer ursprünglichen Fassung befindet. Die Gründe für diese Annahme sind weiter oben schon entwickelt. Also auch diese Hypothese vermag uns nicht zu befriedigen.

Es liesse sich ferner die Frage aufwerfen: Könnten nicht die Roggenkorn-Gemmen als eine Art von Ursprungszeichen, als Künstlermarke, oder vielleicht auch als die Marke eines Stifters betrachtet werden? Träfen wir hiermit die richtige Bedeutung, dann hätten wir gleich eine Erklärung für die zuweilen versteckte und oft unregelmässige Anbringung der genannten Steine. Denn ebenso gut, wie heut zu Tage ein Steinmetz sein Zeichen oder ein Künstler seinen Namen versteckt anbringt, ebenso gut hatten die Verfertiger der Roggenkorn-Gemmen dann ihre Gründe, dieselben gerade so und nicht anders anzubringen.

Gegen diese Annahme würde nun scheinbar die theilweise so grosse Anzahl von Gemmen sprechen, welche wir in einigen wenigen Fällen an einem Gegenstande vereinigt finden. Man würde also, wenn diese Gemmen die Bedeutung von Künstlermarken hätten, annehmen müssen, dass mehrere Künstler an den betreffenden Geräthen gearbeitet hätten. Da haben wir also gleich wieder eine neue Schwierigkeit, denn eine solche Annahme ist in hohem Grade unwahrscheinlich und widerspricht auch dem, was wir sonst über das mittelalterliche Kunsthandwerk wissen. Hier würden wir einigermaassen aus der Verlegenheit kommen, wenn wir annähmen, dass die Gemmenzeichen nicht Künstlermarken, sondern die Marken von Stiftern gewesen sind. Das zuweilen mehrfache Vorkommen wäre dieser Annahme nicht im Wege, wenn man bei den mehrfach mit Roggenkorn-Gemmen geschmückten Kirchengeräthen annehmen dürfte, dass sich mehrere Personen zur Stiftung eines solchen doch immerhin recht kostbaren Stückes vereinigt hätten.

Hierüber wird sich vielleicht noch mehr ermitteln lassen, wenn man so weit als möglich der Entstehungsgeschichte jedes einzelnen mit Roggenkorn-Gemmen geschmückten Geräthes nachspürt, eine Arbeit, welche ich in der nächsten Zeit nicht aus den Augen lassen werde. Möglicherweise findet sich hierbei für eine dieser Annahmen ein Fingerzeig.

Nun müsste endlich noch eine Möglichkeit in Kürze besprochen werden. Versuchen wir einmal, uns vorzustellen, in welcher Weise der alte Künstler sein Reliquiar anfertigte. Nachdem der innere Holzkasten fertig war, ging er daran, ihn mit Gold- oder Silberblech zu beziehen. Bei dieser Arbeit schon theilte er sich jedenfalls die Plätze für die ihm zur Verfügung stehenden Edelsteine ein.

Zur Ausschmückung hatte er ungeschnittene Edelsteine und mancherlei Gemmen und Cameen zu verwenden. Hier ist nun zu beachten, dass man eine gewisse Symmetrie in der Platzbestimmung für die ausschmückenden Edelsteine bei fast allen mir bekannten derartigen Geräthen beobachten kann, eine Symmetrie, die meist auch selbst noch die Farbe der verschiedenen Steine sehr genau berücksichtigt. Nur in Ausnahmefällen findet man an symmetrischen Stellen Steine verschiedener Form oder Farbe; es gilt diese Regel nicht unbedingt, aber die Zahl der Ausnahmen ist eine nur geringe.

Kommen wir nun darauf zurück, dass einem solchen Künstler, wie oben schon erwähnt, als Edelstein-Material Gemmen, Cameen und ungeschnittene Edelsteine verschiedener Farbe für seine Arbeit zur Verfügung standen, dann ist wohl anzunehmen, dass unser Künstler dieses Material erst einmal nach Form und Farbe sortirte, wobei er wahrscheinlich die vorhandenen Gemmen und Cameen besonders beachtete. Nun brachte er die verschiedenen Steine an den ihnen bestimmten Stellen in der Weise an, dass sie im Ganzen ein möglichst symmetrisches Gesammtbild zeigten. Sehr oft werden aber einzelne geschnittene Steine gefehlt haben, um das beabsichtigte Gesammtbild zu erreichen. Könnte nun nicht unseren Künstlern der Gedanke gekommen sein, selbst einmal zu versuchen, Gemmen zu schleifen oder zu schneiden?

Wenn wir mit dieser Annahme das Richtige getroffen haben, dann wurde wahrscheinlich in der Weise weiter gearbeitet, dass man nun versuchte, eines oder das andere der zur symmetrischen Vollständigkeit etwa fehlenden Intaglios selbst anzufertigen. Dazu hatte man nun nöthig, entweder selbst Zeichnungen zu componiren, oder vorhandene Gemmen nachzubilden. Bei der geringen Uebung der damaligen Steinschneide-Künstler dürfen wir vielleicht annehmen, dass dieselben vorzogen, eine vorhandene Gemme, so gut als möglich, zu copiren. Eine Gewissheit existirt jedoch in dieser Hinsicht nicht. Bis jetzt hat es mir wenigstens nicht gelingen wollen, eine andere klassische oder mittelalterliche Gemme aufzufinden, deren Copie man mit Sicherheit in einer der Roggenkorn-Gemmen nachweisen könnte.

Allerdings dürfen wir uns nicht nur an bekannte Gemmen halten, um die besprochenen Vorlagen zu finden. Möglicherweise hat der alte Künstler doch frei nach seiner Phantasie gearbeitet, um irgend welche Gegenstände oder Symbole nachzubilden. Aber auch in dieser Hinsicht gelang es mir nicht, etwas zu ermitteln, so dass man mit Sicherheit sagen könnte, diese Roggenkorn-Gemme stellt das und das vor.

Ich bin also nicht im Stande, hinsichtlich der in den verschiedenen Roggenkorn-Gemmen etwa beabsichtigt gewesenen Bilder eine mehr oder minder wahrscheinliche Behauptung aufstellen zu können. Aufmerksam machen möchte ich jedoch noch auf die drei letztgezeichneten Gemmenbilder, auf die Nrn. 19, 20 und 21. Wir sehen hier jedesmal unter Anderem ein mehr oder weniger schräg liegendes Kreuz. Diese drei Kreuze, von denen jedes wieder einen bis drei Anhängsel hat, scheinen, nach der eigenthümlichen Art der Darstellung zu urtheilen, unter sich verwandt zu sein. Ferner lässt sich die auf Nr. 21 abgebildete Rosette in zwei über einander liegende Kreuze zerlegen. Das sind lauter Umstände, welche man wohl zur Grundlage weiterer Forschungen machen muss, obgleich eine zufällige Uebereinstimmung der genannten Formen nicht ganz ausgeschlossen ist.

Wenn es uns nun auch nicht gelang, bestimmte Beweise dafür beizubringen, dass die Roggenkorn-Gemmen gewissermaassen als die Resultate der ersten Stein-

schneide-Versuche unserer Künstler zu betrachten sind, so glauben wir doch in Folgendem einen Beweis für die Beachtung der Roggenkorn-Gemmen von Seiten der Verfertiger diesbezüglicher Kirchengeräthe gefunden zu haben.

In dem Hildesheimer Domschatz befindet sich ein etwa um das Jahr 1010 angefertigtes Evangeliarium, dessen mit vielen Edelsteinen geschmückter Deckel auch eine Roggenkorn-Gemme trägt. Unter einer, die Mitte dieses Deckels einnehmenden Elfenbein-Schnitzerei, Jesus, Maria und Johannes in erhabener Arbeit darstellend, sehen wir das griechische Doppelkreuz mit dem Bilde des Erlösers. Oben rechts und links sind zwei schräg liegende Edelsteine. Auf den correspondirenden Ecken unten sehen wir rechts eine eigenthümliche Gemme mit zwei Vögeln und links eine zweifigurige Roggenkorn-Gemme.

Der rechts und links und oben wie unten noch sehr reich mit Edelsteinen geschmückte Buchdeckel hat weiter keine Gemmen, jedoch noch einen auf dem Kopfe stehenden Cameo. Man sieht, der Künstler hat hier die Roggenkorn-Gemme in ganz bestimmte Beziehung zu der einzigen anderen Gemme gebracht Trotzdem kann es natürlich nicht unsere Absicht sein, schon jetzt diese, vielleicht auch zufällige Platzeintheilung zu festen Schlüssen zu benutzen. Wir müssen sie aber beachten, um so mehr, da man auch bei anderen Kirchengeräthen nicht willkürlich vorgegangen zu sein scheint. Damit wären wir an dem Schlusse dieser kleinen Arbeit angelangt, allerdings ohne die Frage der Roggenkorn-Gemmen befriedigend gelöst zu haben.

Soll ich meine Ansicht noch einmal recapituliren, so glaube ich, dass wir in den Roggenkorn-Gemmen eine in sich abgeschlossene und unter sich zusammengehörige Gruppe von Werken der Gemmen-Schneidekunst vor uns haben. Dieselben sind die Arbeit christlicher Künstler und sind in dem Zeitraume von dem neunten oder zehnten Jahrhundert bis zu dem zwölften Jahrhundert eigens für die Ausschmückung von Geräthen des christlichen Cultus in Deutschland gefertigt worden. Was für eine Bedeutung sie aber ursprünglich besessen haben, das bin ich leider ausser Stande zu bestimmen.

Tabelle
sämmtlicher Roggenkorn-Gemmen, welche bis jetzt bekannt geworden sind.

Gegenstand	Entstehungszeit	Heutiger Standort	Gestein [1]	Anzahl der Einschnitte 1	2	3	4	5 und mehr	Gemmensumme
Kreuz Berengars I.	IX. Jahrh.	Basilica di Monza	?	1	1	1	—	—	3
Reliquiar	IX.-X. „	do.	?	1	—	—	—	—	1
Lotharkreuz	X. „	Dom zu Aachen	Saphire und Aquamarine	2	1	—	1	2	6
Kreuz	X. „	Münsterkirche zu Essen	Amethyst	—	—	1	—	—	1
Evangeliar	X. „	do.	Almandine	1	2	—	—	—	3
Codex aureus . . .	X.-XI. „	Kgl. Bibliothek, München	?	—	1	—	1	1	3

1) Eine Garantie für die richtige Bezeichnung der Steine kann ich nicht übernehmen.

Gegenstand	Entstehungs-zeit	Heutiger Standort	Gestein	Anzahl der Einschnitte					Gemmen-summe
				1	2	3	4	5 und mehr	
Byz. Buchdeckel .	X.-XI. Jahrh.	Markus-Bibl., Venedig	?	1	1	—	—	—	2
Erphokreuz.	X.-XI. „	Mauritzkirche, Münster	?	1	—	—	—	—	1
Buchdeckel	XI. „	Emmeran b. Bamberg	?	1	—	—	—	—	1
Evang. d. h. Aribert	XI. „	Mailand	?	2	—	1	—	—	3
Baseler Kreuz . . .	XI. „	Königl. G.-M., Berlin	Rubin, Saphir, Almandine, Amethyste	3	2	2	1	1	9
Kleines Bas. Kreuz	XI. „	do.	Saphir und Ultramarin	1	1	—	—	1	3
Ev. d. h. Bernulph	XI. „	Utrecht, Erzb. Museum	Almandine	1	1	—	—	1	3
„ d. h. Bernward	XI. „	Dom, Hildesheim	?	—	1	—	—	—	1
Buchdeckel	XI.-XII. „	?	?	—	1	—	—	—	1
Buchdeckel . . . . (Niedermünster)	XI.-XII. „	Kgl. Bibliothek, München	?	—	—	1	—	—	1
Kapitelskreuz . . .	XII. „	Dom, Osnabrück	Almandine	—	2	—	—	—	2
Prachtkreuz	XII. „	Dom, Fritzlar	Almandine und Aquamarin	2	—	—	—	1	3
Reliquiar	XII. „	Königl. G.-M., Berlin	Saphir	—	1	—	—	—	1
Herme d. h. Blasius	XII. „	K. k. G.-M., Wien	do.	—	1	1	—	—	2
Godehardsarg . . .	XII. „	Dom, Hildesheim	?	1	2	—	—	—	3
Annoschrein	XII. „	Dom, Siegburg	Almandine und Aquamarin	2	—	1	—	1	4
Schrein d. heiligen drei Könige	XII. „	Dom zu Cöln	Almandine und Saphire	—	5	3	1	1	10[1])
Crispinusschrein .	XII. „	Dom, Osnabrück	Saphir	—	—	—	—	1	1
Kreuzreliquientafel	XIII. „	Matthiaskirche zu Trier	Bergkrystall	1	2	—	1	—	4[1])
Kusstafel	XV. „	Königl. G.-M., Berlin	Almandine	—	1	—	1	—	2
Maria-Statuette . .	XV. „	Dom, Borghorst	Saphire oder Aquamarine	3	—	—	—	—	3
Reliq. d. h. Anna .	XVI. „	Dom, Minden	Almandine	—	—	—	—	2	2
Ring	?	K. G.-M., Berlin	?	—	1	—	—	—	1
Reliquiar	?	do.	Almandin	—	—	—	1	—	1
Reliq. in Armform	?	Gereon, Cöln	Bergkrystall	—	1	—	—	—	1
31 Gegenstände									82

1) Der Schrein der heiligen drei Könige in Cöln und die Kreuz-Reliquientafel in Trier sind noch mit bedeutend mehr Roggenkorn-Gemmen geschmückt; es fehlte an Zeit, Abdrücke von allen zu nehmen.

Der Vorsitzende macht darauf aufmerksam, dass sich kleine gradige Intaglios, ähnlich angeordnet, wie die „Roggenkörner", an den von Hrn. Lehmann vorgezeigten babylonischen Gewichten dargestellt finden (S. 522—26).

(16) Hr. Dr. Franz Boas übersendet aus Worcester in Massachusetts ein grösseres Manuscript über

Sagen aus Britisch-Columbien.

(Fortsetzung von S. 576.)

IV. Sagen der Cowitchin (K·auĕtcin).

1. Qäls.

Vor langer, langer Zeit stieg ein Mann, Namens Qäls, vom Himmel herab. Als er zur Erde gekommen war, wanderte er durch alle Länder und besuchte alle Völker, die Guten belohnend, die Schlechten bestrafend.

1) Einst kam er nahe der Mündung des K·au'ĕtcin-Flusses ans Meer. Dort wohnte auf dem Hügel bei Cowitchin Wharf ein Mann, Namens Hā'makos. Am Fusse des Hügels wohnte ein Freund Hā'makos'. Als der erstere Qäls herankommen sah, rief er seinen Freund: „Komme rasch zu mir, ehe Qäls kommt und Dich verwandelt." Der Freund beeilte sich, den Hügel hinaufzulaufen; ehe er aber hinauf gelangte, hatte Qäls ihn erreicht und verwandelte ihn in einen Stein.

2) Qäls ging weiter am Strande entlang. Da sah er eine Frau im Wasser schwimmen. Ein Mann hatte sich hinter einem Steine versteckt, hinter dem er hervorlugte und ihr zusah. Er verwandelte beide in Steine.

3) Und er traf einen Mann, welcher Muscheln schärfte, um sie als Spitzen für seine Pfeile zu gebrauchen. Er fragte: „Was machst Du da?" Jener antwortete: „Wenn Qäls kommt, will ich ihn mit diesen Pfeilen erschiessen." Er erkannte ihn nehmlich nicht. Qäls liess sich die Muscheln geben, schlug sie jenem in den Kopf und verwandelte ihn in einen Hirsch, indem er sagte: „Nun springe davon! Künftig sollen die Menschen Dich essen!"

4) Qäls ging weiter und kam nach K·umiĕ'k·en. Dort traf er einen Mann, Namens Spâl. Dieser war im Begriffe, einen Hirsch abzuziehen, und Qäls sagte zu ihm: „Sei vorsichtig beim Abziehen des Hirsches. Ich habe ihn getödtet, mein Pfeil steckt noch drinnen. Zerbrich ihn mir ja nicht." Spâl fuhr heftig in die Höhe und rief: „Was fällt Dir ein. Ich selbst habe den Hirsch getödtet. Mir gehört er, ich werde damit thun, was ich will, und Du hast Dich nicht darum zu kümmern!" Qäls sagte nochmals: „Hüte Dich und zerbrich meinen Pfeil nicht!" aber Spâl kümmerte sich nicht um seine Worte, lud den Hirsch auf den Rücken und ging nach Hause. Qäls nahm nun vermodertes Holz und warf ein Stück auf den Rücken und eines auf das Geweih des Hirsches; dann nahm er einen Stein und zauberte ihn in den Magen des Hirsches. Als Spâl nach Hause kam, warf er seine Last nieder, nahm den Hirschmagen und ging ins Haus. Dort sagte er zu seiner Frau: „Sieh Dir doch draussen den grossen Hirsch an, den ich erlegt habe." Seinem Kinde warf er den Magen zu, der gerade dessen Leib traf und es tödtete, denn er war plötzlich Stein geworden. Die Frau aber fand draussen nichts, als einen Haufen vermodertes Holz. Das hatte Qäls gethan.

Dieser aber traf im Walde einen anderen Mann, der ebenfalls im Begriffe war, einen Hirsch abzuziehen. Qäls trat zu ihm und sprach: „Sei vorsichtig beim Abziehen des Hirsches. Ich habe ihn getödtet, mein Pfeil steckt noch drinnen. Zerbrich ihn mir ja nicht." Jener versprach darauf zu achten. Da sagte Qäls: „Lade den Hirsch auf Deine Schultern und gehe nach Hause. Du wirst mich später noch

wiedersehen.“ Jener that, wie ihm geheissen. Und der Hirsch wurde schwerer und schwerer, so dass er ihn schliesslich kaum noch tragen konnte. Als er zu Hause ankam, rief er seine Frau und bat sie, ihm zu helfen, den Hirsch abzuladen. Da fanden sie, dass er während des Heimweges ungemein fett geworden war, und sie konnten viele Kisten mit dem Hirschfette füllen.

Als Spâl dies hörte, sandte er seinen Sohn zu seinem glücklichen Nachbar, ihm einen Fisch zu bringen, denn er hoffte, dass er etwas Fett als Gegengeschenk erhalten werde. Jener aber nahm den Fisch nicht an. Da ging Spâl selbst hinüber, ihm den Fisch anzubieten, aber er konnte den Nachbar nicht bewegen, denselben anzunehmen. Darüber schämte er sich so, dass er den Fisch fortwarf. Er ging wieder auf Jagd aus. Als er einen Hirsch erlegt hatte, trat wieder Qäls auf ihn zu und behauptete, sein Pfeil stecke in dem Hirsche. Wieder folgte Spâl nicht seinem Verlangen, auf den Pfeil zu achten, und daher verwandelte Qäls auch diesen Hirsch in vermodertes Holz. Der andere Mann dagegen folgte ihm, und er beschenkte ihn wieder, indem er das Fett des Hirsches sich vermehren liess. Dann verwandelte er Spâl in einen Raben, den anderen aber in eine Möwe.

5) Und Qäls wanderte weiter. Einst traf er einen Mann, welcher einen blauen Mantel trug und weit und breit als unverbesserlicher Dieb bekannt war. Diesen verwandelte er in den Blauhäher. Einem anderen schlug er zwei Hölzer in den Kopf und verwandelte ihn in ein Elk; und er schuf den Bären, die Enten und viele andere Thiere.

6) Er ging weiter den Cowitchin-Fluss hinauf und kam nach K·ua'mitcan. Dort lebte ein mächtiger Häuptling, Namens K·'ē'sek·. Als Qäls kam, stand jener vor seinem Hause. Sie blieben einander gegenüber stehen und versuchten sich durch ihre Blicke gegenseitig zu besiegen. Endlich zeigte sich Qäls als der Stärkere und K·'ē'sek· stieg in den See Qā'tsa hinab, wo er noch heute lebt. Er erschuf die Forellen in Qâ'tsa und von dort schwammen sie die Flüsse hinab.

7) Ueberall im Cowitchin-Flusse kann man Qäls Werke sehen: Menschen und Hunde, die er in Stein verwandelt hat, sein Boot — jetzt ein mächtiger Felsblock im Flusse — und den Pflock, an den er sein Boot zu binden pflegte. Auch dieser wurde in Stein verwandelt.

8) Und er wanderte weiter. Endlich kam er zu den Ts'â'mes in Lᴇk'ū'men (bei Victoria). Diese waren beschäftigt, Flundern zu fangen. Sie brachten die Fische ans Land und spiessten sie auf Stöcke, die sie in die Erde steckten. Da fragte Qäls: „Was macht Ihr denn da mit Euren Fischen?“ „Wir wollen sie von der Sonne braten lassen,“ antworteten jene. „Versteht Ihr denn nicht, Feuer zu machen?“ fragte Qäls. Als sie seine Frage verneinten, lehrte er sie das Reibefeuerzeug machen und überzeugte sich, ob sie es verstanden hatten.

2. Siā'latsa.

Im Anfange war die Erde unbewohnt. Da aber kam Siā'latsa vom Himmel herab nach Qā'tsa (Quamitchan-See) und baute ein Haus daselbst. Am folgenden Tage stieg Swutlā'k· vom Himmel herab, dann eine Frau, Namens K·ola'tsiwat. Am nächsten Tage kam Suk·sā'k·ulak·, dann Sk·uē'lᴇm, Swik·'em'ā'm, Siai'imk·en Kto'qcin, Hē'uk·ᴇn, ϙtlā'set, Qaiōtsᴇ'mk·ᴇn und ϙuitᴇ'qtᴇn, jeder an einem Tage vom Himmel herab. Sie gingen nach Tsu'k·ola und bauten Häuser. Siā'latsa aber trug einen bemalten Stab, vermittelst dessen er Ungeheuer zu tödten vermochte und Kranke heilte. Sein Gesicht war bunt bemalt mit rother und schwarzer Farbe. Zuerst traf er einen S'ētlkē (doppelköpfige Schlange). Er liess seine Leute eine Fichte fällen und zerschlagen. Dann gruben sie ein tiefes Loch,

in das sie das Holz warfen. Siā'latsa ging nun aus, lockte den S'ē'tlkē in die Grube und dort wurde er verbrannt.

Nun sandte er Swutlā'k· den Fluss hinab. Dieser traf bei T'aētsē'la (der Platz, wo Mr. Lomar's Haus steht) den Sts'ē'enkoa, nahm einen Stab aus hartem Holze und spiesste die Zunge des Ungeheuers daran auf. Trotzdem verfolgte ihn der Sts'ē'enkoa, jedesmal aber, wenn er Swutlā'k· beinahe eingeholt hatte, stach dieser ihn in die Zunge. So erreichte er sein Haus, vor welchem sich das tiefe Loch befand. Sts'ē'enkoa fiel hinein und wurde ebenfalls verbrannt. Dann ging Swutlā'k· zu dem steilen Felsen in Maple Bay und tödtete einen anderen S'ē'tlkē, welcher daselbst lebte.

Einst ging Swutlā'k· nach K·au'ämen bei Sâ'menos und sah daselbst viele Lachse. Er theilte Siā'latsa mit, was er gesehen hatte. Da gingen sie zusammen nach K·au'ämen und bauten ein Haus. Siā'latsa liess die Leute einen Baum fällen und das untere Ende desselben brennen und zuspitzen Swutlā'k· stellte dann den Baum aufrecht an eine Seite des Flusses und stellte einen zweiten ebenso an der anderen Seite des Flusses auf. Einen dritten Stamm legte er quer über die beiden ersten und band ihn fest. Hieran befestigte er viele senkrechte Stäbe. So machte er das erste Lachswehr, und die Menschen hatten reichlich Nahrung.

Siā'latsa sah nun viele Hirsche und dachte nach, wie er dieselben fangen könne. Er liess seine Leute in den Wald gehen und Cederzweige holen. Dann befahl er ihnen, dieselben zu erwärmen und Seile daraus zu machen, aus denen er ein Netz herstellte. Niemand aber wusste, was er damit thun wollte. Als das Netz fertig war, ging er mit den Leuten in den Wald und liess es zwischen den Bäumen ausspannen und oben an einem Querbalken befestigen. Dann liess er die Hirsche gegen das Netz treiben und tödtete sie, wenn sie sich darin gefangen hatten. Als die Leute aber auch Elche hineintrieben, brachen dieselben durch die Netze, denn sie waren sehr stark. (Nach anderer Version brachen die Cederseile, als sie trocken wurden.)

Da sann Siā'latsa nach, wie er nun Hirsche fangen könne. Er wusste aber, dass auf dem Berge Swuq'ā's das Ungeheuer Stlā'lak·am[1]) wohnte, welches ein nadelscharfes Horn im Genick trug. Er ging nun mit allen seinen Leuten auf den Berg. Als diese das Ungeheuer erblickten, liefen sie voll Schrecken von dannen. Siā'latsa aber sprach: „Was fürchtet Ihr Euch?“ und ging auf das Ungeheuer zu, indem er sich auf seinen Stab stützte. Da schlief dasselbe ein. Er berührte es mit dem Stabe und nannte es Wok·'ä's. Dann kraute er es auf dem Kopfe und Wok·'ä's bewegte vor Behagen seine Ohren. Dann liess er zehn Leute ein Seil aus Cederzweigen machen und legte dasselbe Wok·'ä's über den Nacken. Zehn Leute hielten das Seil und führten ihn herab nach Tsu'k·ola. Dort fanden sie viele Hirsche und Elche. Als Wok·'ä's dieselben witterte, wollte er sich auf sie losstürzen. Die zehn Leute aber hielten ihn fest, bis Siā'latsa ihnen befahl, das Seil loszulassen. Sogleich stürzte sich Wok·'ä's auf das Wild und tödtete es, indem er ihnen das Horn in den Bauch stiess.

Siā'latsa liess nun die Hirsche abziehen und befahl den Leuten, die Rückensehnen zu spalten und mit Steinen weich zu klopfen. Dann liess er Seile daraus machen und ein neues Netz flechten. Als die Leute dasselbe aber aufstellen wollten, zeigte es sich, dass dasselbe zu klein war. (Nach einer anderen Version brieten und assen die Leute in einer Hungersnoth das Netz.) Darüber ward Siā'latsa sehr zornig und legte sich ins Bett. Ein kleiner Knabe, welcher im Dorfe

---

1) Stlā'lak·am bedeutet irgend etwas Uebernatürliches.

spielte, kam in das Haus und sah ihn zornig im Bette liegen. Da fürchtete er sich, lief hinaus und erzählte den Leuten, dass Siā'latsa zornig sei und im Bette liege. Die Leute versammelten sich alle in einem Hause und sprachen zu einander: „Sia'latsa zürnt uns und wird Wok·'ä's auf uns hetzen, lasst uns lieber auswandern.“ Qaiōtsᴇ'mk·ᴇn, Qtlā'set, Hē'uk·ᴇn, Kto'qcin, Qoa'qotcin und Susk·'eme'n wanderten nach Sǫuē'lᴇn am Nanaimo-Flusse aus und wurden die Stammväter der Snanaimuǫ. (Diese Namen stimmen nicht mit denen der Snanaimuǫ-Geschlechter überein, wie ich dieselben in Nanaimo selbst erkundete.) Zehn andere gingen nach Skūts und wurden die Stammväter der K·o'lk·uisala. Wieder zehn gingen nach S'ē'lak·oatl und wurden die Ahnen der Tsimē'nes.

Am nächsten Morgen, als Siā'latsa sich erhob, fand er, dass Niemand mehr dort war, und er wusste nicht, wohin die Leute gegangen waren. Auch Wok·'ä's, den er Tags zuvor am Hause festgebunden hatte, war verschwunden. Da ging Siā'latsa nach K·auä'men bei S'â'menos und baute sich ein neues Haus.

Zu jener Zeit lebte auch in Sâ'ok ein Häuptling, welcher vom Himmel herabgestiegen war. Derselbe hatte eine Tochter. Eines Tages sprach er zu dieser: „Iss nicht zu viel, denn ich glaube, Siā'latsa wird kommen und dich zur Frau begehren. Ich weiss, in seinem Lande giebt es keine Frauen.“ Das Mädchen gehorchte; da aber Siā'latsa nicht erschien, ward sie ungeduldig. Sie füllte einen Korb mit Beeren und Seehundfleisch und ging mit einer Sklavin aus, ihn zu suchen. Nach langer Wanderung kam sie auf dem Gipfel der Berge an der Südseite des Cowitchin-Thales an. Von hier aus sah sie in S'â'menos und K·umiē'k·en Rauch aufsteigen und sie dachte, dass dort Sia'latsa wohnen müsse. Sie stieg zum Flusse hinab, und als sie daselbst ein Lachswehr sah, dachte sie, Siā'latsa müsse dasselbe gemacht haben. Nachts legte sie sich im Walde nieder und schlief. Am nächsten Morgen sah sie einen Mann vorüberkommen, der trug einen Fellmantel und Bogen und Pfeile. Da dachte sie, jener müsse Siā'latsa sein. Sie schlich ihm unbemerkt nach, um zu sehen, wo er lebe und was er thue. Er ging in sein Haus und die Mädchen lugten durch eine Ritze hinein. Da sahen sie, dass er sich eine Frau aus Holz geschnitzt hatte, und dass er ihr zu essen gab. Als Siā'latsa nun wieder auf Jagd gegangen war, gingen sie ins Haus, um die Holzfigur zu besehen. Da fanden sie, dass sie eine Spindel in der Hand hielt und dass Siā'latsa ihr Hirschfett vorgesetzt hatte. Sie assen das Fett und versteckten sich. Als Siā'latsa nun zurückkam und fand, dass die Nahrung, welche er der Holzfigur vorgesetzt hatte, verschwunden war, freute er sich, denn er glaubte, sie werde nun lebendig werden.

Am folgenden Morgen ging er wieder zur Jagd aus, nachdem er seiner Frau Essen vorgesetzt hatte. Da kamen die Mädchen aus ihrem Verstecke hervor. Die Häuptlingstochter zerbrach die Figur, warf sie ins Feuer und hing sich ihre Kleider um. Die Sklavin aber versteckte sich im Walde. Als Siā'latsa nun zurückkam, war er sehr erfreut, seine Holzfrau lebendig zu finden und legte sich mit ihr zu Bette. Bald aber erblickte er eine Holzhand im Feuer und wusste nun, dass jene eine Fremde war, die sein Schnitzwerk verbrannt hatte. Er ward so zornig, dass er roth im Gesicht wurde, und sagte nur: „Ts, ts, ts, ts“ (inspirirt). Nach einiger Zeit aber dachte er, es sei doch besser, eine wirkliche Frau zu haben, als eine Holzfrau, und ward wieder guter Dinge. Am folgenden Morgen rief die Frau die Sklavin aus dem Walde hervor und sagte: „Fürchte Dich nicht, komme hierher an unser Feuer!“ Als Siā'latsa nun die Sklavin sah, wollte er sie auch zur Frau nehmen, aber die Häuptlingstochter sprach: „Sie ist eine Sklavin und nicht gut genug für Dich. Gieb sie einem Deiner Leute.“ Siā'latsa war es zufrieden. Er

rief seine Leute zusammen und fragte: „Wer von Euch will dieses Mädchen zur Frau haben?“ Sogleich stürzten drei Männer hervor, um sie zu nehmen. Einer fasste sie am rechten Arm, einer am linken und der dritte um den Leib. „Halt,“ rief da Siā'latsa, „nur einer von Euch kann sie haben“ und er gab sie demjenigen, welcher sie um den Leib gefasst hatte.

Siā'latsas Frau gebar ihm bald einen Sohn, dann drei Töchter und dann wieder einen Sohn. Einst peinigten die drei jüngsten Kinder die älteste Tochter, welche Tlk·ā'isis hiess, mit spitzen Stöcken, bis sie blutete, und leckten dann das Blut ab. Das Mädchen ward nun sehr krank. Da ging Siā'latsa nach K·umiē'ken hinunter, um K·ulē'miltQ und Ckuâ'wules zu rufen, damit sie das Gesicht des Mädchens bemalten und sie so heilten. Sie erwiderten auf sein Gesuch: „Wir wollen unseres Bruders Bitte erfüllen und seiner Tochter Herz stark machen.“ Sie gingen hinauf nach Siā'latsas Hause und bemalten das Gesicht seiner Tochter. Dann kehrten sie nach K·umiē'ken zurück.

Sie hatten aber das Mädchen zu viel bemalt und ihr Herz wurde zu stark. So verlor sie den Verstand.

Eines Tages weinte ihr jüngster Bruder und wollte keine Milch trinken. Da dachte Tlk·ā'isis, ich werde machen, dass er isst. Sie nahm einen Todtenkopf, öffnete ihn, nahm das Gehirn heraus und gab es dem Knaben, der es gierig verschlang. Und sie machte sich einen Korb mit Tragbändern, legte Schlangen, Kröten und Eidechsen hinein und hing ihn über den Rücken. Unter ihrem Mantel verbarg sie abscheuliches Ungeziefer („wie ein Lachs auf Baumrinde lebend“??) und ging dann in die Häuser, in welchen Kinder weinten. Sie fragte dann jedes weinende Kind: „Warum weinst Du? Du bist wohl hungrig? Ich will Dir zu essen geben;“ nahm es und steckte es in den Korb. Da umwanden es die Schlangen.

Siā'latsa war der erste, der Mäntel und Felle verschenkte. Er liess zwei Männer auf ein Gerüst treten und die Geschenke unter die eingeladenen Gäste vertheilen. Diesen Gebrauch machte er zum strengen Gesetz und deshalb wird er noch heute befolgt. Ferner lehrte er seiner Tochter den Wintertanz und befahl ihr, denselben jedesmal im Monat SaiE'mtk·Els zu tanzen.

Siā'latsas Sohn ging einst auf den Berg Qsalā'atsem, um den Donnervogel SuQoā'as zu besuchen. Als er zu dessen Hause kam, begann es auf Erden zu regnen. Neun Tage blieb er dort, am zehnten aber kehrte er zurück und erzählte, was er gesehen hatte. Dann schnitzte er den Donnervogel auf den Pfeiler seines Hauses.

Das Auge des Donnervogels glänzt wie Feuer, und wenn er dasselbe öffnet, so blitzt es. Einst erblickte SuQoā'as einen Finwal im Meere und wollte denselben fangen. Zu gleicher Zeit verfolgte ein Boot den Wal. Die Jäger aber sahen, wie der Donnervogel sich herabstürzte und den Wal von dannen trug. Der Donnervogel verfolgte einst den Sts'ē'enkoa (einen fabelhaften Vogel siehe S. 630). Derselbe stürzte sich auf einen Baum und spaltete denselben von oben bis unten, um hineinzukriechen. Der Donnervogel aber ergriff ihn und trug ihn fort.

(Nach anderer Version kam nach Siā'latsa StE'ts'En, dann K·ulē'miltQ und endlich Ckuâ'wules vom Himmel herab und wurden die Stammväter der K·uámitcan. Dieselbe Sage über die hölzerne Frau und die Häuptlingstochter der Sâ'ok wird über StE'ts'En erzählt. Der letztere indessen wurde mit Sicherheit als einer der Stammväter der Qala'ltq angegeben. In K·umiē'ken und S'â'menos wurden mir die Stammväter folgender Stämme mitgetheilt: Die Qala'ltq, welche gegenwärtig im Tsimē'nes-Thale wohnen, besitzen ein Stück Land zwischen K·ua'mitcan und S'â'menos. Ihre Stammväter sollen Sitqoē'metsten und StE'ts'En sein. Die K·umiē'k·en stammen von K·ulē'miltQ und K·utqä'tse. Die Mā'leqatl von Soosti'lten.)

3. Die Fluth.

Einst regnete es lange Tage und lange Nächte. Das Meer stieg höher und höher und bedeckte endlich alle Lande. Als das Wasser sich endlich wieder verlief, blieben die Seen und Flüsse und in ihnen die Fische.

4. Der Donnervogel.

Es war einmal ein Mann in Tsimē'nes, der fing einst sehr viele Enten, indem er ein Netz ausspannte, in welches sie hineinflogen. Er trug dieselben nach Hause und rupfte sie, um die Leute zu bewirthen. Ein junger Mann, Namens Sqä'lek·en, war aber so ungeduldig, dass er nicht warten konnte, bis er sein Theil bekommen würde, sondern die Eingeweide nahm, dieselben reinigte und zu essen begann. Als dieses sein älterer Bruder sah, ward er zornig und schlug Sqä'lek·en so lange mit Cederruthen ins Gesicht, bis das Fleisch sich von den Knochen löste, und der junge Mann halb todt war. Dann bestreute er die Wunden mit Holzspähnen. Als Sqä'lek·en wieder erwachte, stand er auf und ging zuerst zur Cowitchin-Bay und fing daselbst Enten in einem Netze. Dann ging er auf den Berg Tsō'wan, um Bergziegen zu fangen. Sein Bruder aber war ihm gefolgt. Er zerschlug Sqä'lek·ens Boot und peitschte ihn nun mit Heidelbeersträuchern. Dann zündete er an einem ebenen Platze zehn grosse Feuer an und peitschte seinen jüngeren Bruder mit Zweigen, bis sein Gesicht ganz zerfleischt war und er ihn für todt liegen liess. Dann kehrte er nach Hause zurück.

Sqä'lek·en lag zehn Tage lang wie todt da. Als er wieder erwachte, fand er, dass der Donnervogel inzwischen bei ihm gewesen war und ihm seine Augen gegeben hatte. Wenn er um sich blickte, so sprühte es Feuer. Als sein ältester Bruder nun an demsdlben Tage zurückkam, um sich nach Sqä'lek·en umzusehen, blickte er ihn an und das aus seinen Augen hervorflammende Feuer tödtete jenen. Seither muss jeder sterben, den Sqä'lek·en mit seinen feuersprühenden Augen anblickt.

5. Die Knaben und der Wal.

Es waren einmal zwei Knaben, die hiessen Tᴇtk·'ē'k·ᴇn und Tᴇtk·aiâ'çen. Eines Tages fuhren dieselben in ihrem Boote aus. Als sie nicht weit gefahren waren, erblickten sie einen Walfisch, welcher auf und nieder tauchte. Da fingen sie an, denselben mit Schmähreden zu überhäufen. Der Walfisch kam daraufhin ganz nahe zu ihnen herangeschwommen, aber sie liessen sich nicht stören. Dreimal tauchte er auf, jedesmal näher beim Boote. Da die Knaben aber gar nicht aufhörten zu schmähen, verschlang er beim vierten Male Boot und Knaben und schwamm von dannen. Er sprach dann zu ihnen: „Ihr könnt von meinem Fleisch essen, aber hütet Euch, meinen Magen zu verletzen, denn sonst muss ich sterben.“ Die Knaben aber fürchteten, der Wal möchte sie so weit ins Meer hinaustragen, dass sie nie zurückkehren könnten. Deshalb schärften sie ihr Steinmesser und der ältere Bruder sprach zum jüngeren: „Nun hebe mich, damit ich den Magen des Wales zerschneiden kann.“ Der jüngere Bruder gehorchte, und jener tödtete den Wal. Dieser trieb nun auf den Wellen umher. Da dachten die Brüder: „O strandete doch der Wal!“ und siehe, er trieb an die Mündung des Cowitchin-Flusses. Da fingen die Knaben an, drinnen zu schreien, damit die Leute auf sie aufmerksam werden sollten. Zuerst bemerkte sie Niemand. Bald aber hörten sie in der Nähe Axtschläge und es lautete, als wenn Jemand daselbst ein Boot baue. Sie schrieen nun wieder, so laut sie konnten. Da hörte der Mann sie und ging ins Dorf. Er

erzählte, er habe zwei Stimmen gehört, wisse aber nicht, woher sie kämen. Da gingen alle Leute mit ihm zum Strande und sie hörten nun zwei Stimmen singen: „O, wir sitzen im Walfische. Kommt und befreit uns. Es ist hier so heiss, dass wir fast verbrannt sind.“ Die Leute gingen weiter und entdeckten bald den Walfisch. Der Vater der Knaben war mit unter den Leuten. Er erkannte die Stimmen seiner Söhne und rief: „O seid Ihr dort, meine Söhne? „Ja,“ riefen jene, „befreie uns, wir müssen hier drinnen verbrennen.“ Da nahmen die Leute ihre Steinmesser, öffneten den Wal und die Knaben kamen heraus. Es war aber so heiss im Walfischmagen gewesen, dass sie alle Haare verloren hatten.

6. Der verlassene Knabe.

Es war einmal ein Knabe, der sprach zu seinem Vater: „Ich will auf den Berg gehen und in dem Teiche dort baden.“ Darüber freute sich sein Vater. Neun Tage lang blieb der Knabe droben. Die Leute aber sahen, dass Rauch auf dem Berge aufstieg, und sprachen zu dem Vater: „Siehst Du den Rauch dort aufsteigen, wo Dein Sohn badet?“ Am zehnten Tage kam der Sohn zurück. Er trat ins Haus und setzte sich ans Feuer. Da hörten die Leute, dass es in seinem Leibe kollerte und lärmte. Nach kurzer Zeit ging der Knabe abermals auf den Berg, um zu baden. Da die Leute wieder den Rauch gewahrten, schlich sein Vater ihm nach und sah nun, dass jener, statt zu baden, ein grosses Feuer gemacht hatte, Farnwurzeln briet und dieselben ass. Dabei krochen aus seinem After Schlangen. Der Vater kehrte zurück und sprach zu den Leuten: „Ich habe gesehen, was mein Sohn auf dem Berge treibt. Er badet nicht, sondern isst Farnwurzeln, und Schlangen kriechen aus seinem After. Lasst uns fortziehen von hier und ihn allein lassen.“ Alle waren einverstanden, nur nicht der jüngste Onkel des Knaben. Als dieser am zehnten Tage zurückkam, hörten die Leute wieder den Lärm in seinem Bauch und sprachen zu einander: „Hört! Das sind die Schlangen.“ Als er nun wieder auf den Berg ging, schlich sein Onkel ihm nach, und als auch er sah, dass jener Farnwurzeln ass und Schlangen aus seinem After krochen, kehrte er zurück und sprach: „Lasst uns den Knaben verlassen. Ich sehe jetzt, dass er böse Dinge treibt.“ Die Boote wurden beladen und als alles bereit war abzufahren, wurden die Feuer ausgelöscht. Nur die Grossmutter des Knaben fühlte Mitleid mit ihm. Sie verbarg ein wenig Nahrung und glühende Kohlen in einer Muschelschale, legte dieselbe in eine Ecke des Hauses und sprach zu einem Hunde: „Bleibe Du hier, und sage meinem Enkel, wenn er zurückkehrt, dass ich die Muschel dort in der Ecke verborgen habe.“ Dann stieg auch sie in das Boot und fuhr mit den übrigen Leuten fort.

Am zehnten Tage aber kam der junge Mann zurück. Da er das Dorf verlassen fand, setzte er sich nieder und weinte. Der Hund kam zu ihm gekrochen, stiess ihn an und lief dann in eine Ecke des Hauses. Er kam dann zurück und ruhte nicht, bis der junge Mann auf sein Gebahren aufmerksam wurde. Er folgte ihm und fand nun die Muschel, in der die glühenden Kohlen und die Nahrung verborgen waren. Er machte sich nun ein Feuer und dachte darüber nach, wer wohl Mitleid mit ihm gehabt habe. Endlich schlief er ein. Da träumte er, er sähe einen Mann, der ihm zurief: „Stehe auf und reinige Dich!“ Er erwachte und gehorchte. Während er nun sich wusch, kam ein Mann und strich mit der Hand über des Hundes Rücken. Da wurde derselbe in eine Frau verwandelt mit schönem, schwarzem Haar. Als der junge Mann gebadet hatte, war er selbst sehr schön geworden und hatte langes, rothes Haar. Er nahm nun den verwandelten Hund zur Frau.

Als er nun schlief, erschien wieder jener Mann im Traume und sprach: „Deine Landsleute haben Dich verlassen, deshalb habe ich Dich schön gemacht und Dir eine Frau gegeben. Willst Du, dass ich Dir Nahrung gebe und Dich ganz glücklich mache?“ Jener erwiederte: „Mein Vater hat mich verlassen, nun mache Du mich glücklich.“ Der Mann versetzte: „Sei vergnügt! wenn Du auch jetzt nichts hast. Ich werde Dir Alles geben, was Du bedarfst, Nahrung und gutes Wetter. Gehe ans Wasser, dort wo Du gebadet hast; nimm den Cederbast, mit welchem Du Dich immer wäschst, und schlage damit ins Wasser. Dann werden viele Häringe herbeikommen. Und fürchte Dich nicht, sondern wirf sie alle ans Land und nimm sie für Dich. Ich gebe sie Dir.“ Es geschah also und der junge Mann litt nun keine Noth mehr.

Als er wieder schlief, erschien ihm wieder der Fremdling im Traume und sprach: „Wisse, Deine Grossmutter hatte Mitleid mit Dir; sie hat Dir Feuer und Speise gegeben.“ Als der Jüngling erwachte, rief er den Raben herbei und befahl ihm, Häringe zu fressen. Der Rabe gehorchte. Als er sich ganz voll gefressen hatte, befahl der junge Mann ihm sich zu schütteln, so dass er noch etwas mehr fressen konnte. Dann sprach er: „Nun fliege zu meinen Verwandten. Wenn Du dort eine alte Frau findest, die beständig weint, so wisse, es ist meine Grossmutter. Ihr sollst Du die Fische zuwerfen. Wenn Dir die Last zu schwer wird, so fliege recht hoch, da wirst Du sie tragen können.“ Der Rabe that, wie ihm geheissen war. Als er müde ward, stieg er sehr hoch in die Luft und da konnte er ohne Beschwerde die Last tragen. Er kam zu dem Dorfe und fand bald die alte Frau. Er rief: „Mᴇlā'ō, mᴇlā'ō wa sōkukulē', mᴇlā'ō!“ und liess die Fische fallen. Da hörte die Alte auf zu weinen. Sie nahm die Fische und verbarg sie bis zur Dunkelheit, denn sie wollte vermeiden, dass ihr Sohn sie sähe. Dann ging sie ins Haus, steckte die Fische auf Stöcke und wollte sie braten. Sie steckte sie aber nicht nahe ans Feuer, da sie fürchtete, ihr Sohn möchte sie sehen. Der Rabe flog zurück und wurde von dem jungen Manne nochmals mit Fischen beladen zu der Alten gesandt. Dieses Mal aber bemerkte ihr Sohn die Fische und fragte: „Woher hast Du die Fische?“ Sie musste nun erzählen, dass der Rabe sie gebracht habe. Sie fügte hinzu: „Ich glaube, sie kommen von Deinem Sohn, den wir einst verlassen haben.“ Der Vater ward zornig und sprach: „Weisst Du nicht, wie schlecht mein Sohn war? Er ist gewiss längst todt!“ Als der Rabe aber zum dritten Male kam, erzählte er der Alten, dass ihr Enkel ihn gesandt habe. Die Alte sprach zu ihrem Sohne: „Siehst Du, ich hatte Recht. Dein Sohn sandte mir die Fische.“ Da rief jener alle Leute zusammen, schenkte ihnen die Häringe und sprach: „Mein Sohn ist jetzt reich, er hat uns die Häringe gesandt. Lasst uns zurückkehren zu unserer alten Heimath.“

Die Leute beluden ihre Boote und am folgenden Morgen fuhren alle von dannen. Als sie sich ihrer Heimath näherten, sahen sie einen schönen Mann und eine Frau am Ufer stehen. Der Häuptling sprach: „Das ist nicht mein Sohn. Dieser Mann hat ja rothe Haare.“ Sein jüngster Bruder aber erwiderte: „O, sage das nicht. Wer weiss, wer ihn schön gemacht und ihm die Frau gegeben hat?“ Sie landeten und trugen ihre Sachen in die Häuser. An jedem Morgen ging nun der junge Mann ans Wasser und schlug mit dem Bündel Cederbast hinein. Dann kamen viele Häringe geschwommen. Er sprach zu den Leuten: „Fürchtet Euch nicht, sondern helft mir die Fische ans Land holen. Dann nehmt davon so viel Ihr bedürfet.“

Eines Nachts erschien ihm wieder der Fremdling im Traume. Derselbe fragte: „Freuest Du Dich, dass Deine Landsleute zurückgekehrt sind, die Dich einst ver-

lassen haben, oder willst Du Dich rächen?“ Jener erwiderte: „Ich zürne ihnen, aber ich bin nur einer und meiner Feinde sind viele.“ Da erwiderte der Fremde: „Rufe morgen einen Wal herbei, dann wird derselbe kommen und alle Häringe fressen. Du sollst dann Gelegenheit haben, Dich zu rächen.“ Und er schärfte dem jungen Manne ein, was er thun solle. Als dieser den Wal gerufen und derselbe die Häringe gefressen hatte, wollten die Leute ausfahren, den Walfisch zu fangen. Der junge Mann aber sprach: „Lasst das nur. Ich werde ihn rufen, und er wird von selbst ans Land kommen.“ Es geschah also. Dann rief er alle Leute herbei, den Walfisch zu zerlegen, und liess diejenigen, welche gut gegen ihn gewesen waren, auf eine Seite treten, die übrigen aber auf die andere. Als sie nun anfangen wollten, den Wal zu zerlegen, rief er ihm zu: „Nun räche mich!“ Da schlug jener mit dem Schwanze um sich und tödtete alle, die böse gegen den Knaben gewesen waren.

7. Sqoē'tē. (Galiano Isl.)

Sqoē'tē war vor langer, langer Zeit ein aufrecht stehender Baum, dessen Gipfel bis zum Himmel hinan reichte. An ihm stiegen die Menschen vom Himmel herab und Hirsche mit weissem Rücken und schwarzen Beinen, deren Geweihe vorwärts gekrümmt waren und die Seiten des Gesichtes bedeckten. Als die Menschen zur Erde gelangt waren, dachten sie nach, wie sie den Baum umwerfen könnten. Da riefen zwei Männer die Ratten(?) herbei und befahlen diesen, den Baum zu durchnagen. Als diese 20 Tage lang genagt hatten, waren sie fast bis in die Mitte des Baumes gelangt. Da hiessen die beiden Männer sie an der entgegengesetzten Seite beginnen, und auch hier nagten die Ratten ein tiefes Loch. Während sie nagten, sangen die Leute, um sie bei gutem Muthe zu erhalten. Nun freuten sich die Leute, dass der Baum bald fallen werde, und sangen: „O möchte er umfallen und nicht zerbrechen. Viele Hirsche werden dann auf dem Stamme wohnen, und wir werden unsere Häuser darauf bauen.“ Als die Ratten ihr Werk vollendet hatten, liefen sie aus dem Baume heraus und derselbe fiel um. Die Spitze aber brach ab und bildete die Insel Ā'wik·sen. Auf den Inseln lebten dann viele Hirsche. (Der Erzähler, ein alter Mann in S'â'menos, behauptet, einst einen solchen Hirsch gesehen zu haben. Er habe aber nicht gewagt, denselben zu schiessen.)

V. Sagen der Snanaimuq.

1. Die Entstehung des Feuers.

Vor langer Zeit hatten die Menschen kein Feuer. K·ak·ē'iq, der Mink, wollte dasselbe holen und fuhr deshalb mit seiner Grossmutter zu dem Häuptlinge, der das Feuer bewahrte. Sie landeten unbemerkt, und Nachts schlich Mink sich zum Hause, als der Häuptling und seine Frau schliefen. Der Vogel Tᴇ'gya aber wiegte das Kind. Mink öffnete die Thür ein wenig. Als Tᴇ'gya das Geräusch hörte, rief er: „Pq! pq!“ um den Häuptling zu wecken. Mink aber flüsterte: „Schlafe, schlafe!“ Da schlief der Vogel ein. Mink trat nun ins Haus und stahl das Kind des Häuptlings aus der Wiege. Dann ging er rasch in sein Boot, in dem die Grossmutter wartete und sie fuhren nach Hause. Jedesmal, wenn sie an einem Dorfe vorüber kamen, musste die Grossmutter das Kind kneifen, so dass es schrie. Endlich gelangten sie nach Tlāltq (Gabriola Island, gegenüber Nanaimo), wo Mink ein grosses Haus hatte, in dem er und seine Grossmutter allein wohnten.

Morgens vermisste der Häuptling sein Kind und ward sehr traurig. Er fuhr in seinem Boote aus, es zu suchen, und als er an ein Dorf kam, fragte er: „Habt

Ihr nicht mein Kind gesehen? Jemand hat es mir geraubt.“ Die Leute antworteten: „Heute Nacht fuhr Mink hier vorüber, und ein Kind schrie in seinem Boote.“ In jedem Dorfe fragte der Häuptling, und überall erhielt er dieselbe Auskunft. So kam er endlich nach Tlältq. Mink hatte ihn erwartet und setzte sich, als er ihn von weiten kommen sah, einen seiner vielen Hüte auf, trat vor das Haus und tanzte, während seine Grossmutter Takt schlug und sang. Dann lief er ins Haus zurück, setzte sich einen zweiten Hut auf und trat aus einer anderen Thür in veränderter Gestalt. Endlich trat er als Mink aus der mittelsten Thür und trug das Kind des Häuptlings auf dem Arme. Dieser wagte nicht Mink anzugreifen, weil er glaubte, viele Leute wohnten in dem Hause, und sprach: „Gieb mir mein Kind zurück, ich will Dir auch viele Kupferplatten geben.“ Die Grossmutter rief Mink zu: „Nimm es nicht.“ Als endlich der Häuptling ihm den Feuerbohrer anbot, nahm Mink ihn auf den Rath seiner Grossmutter. Der Häuptling nahm sein Kind und fuhr zurück. Mink aber machte ein grosses Feuer. So erhielten die Menschen das Feuer.

1a) Im Anfange besassen die Geister (Verstorbener) das Feuer. K·ä′iq, der Mink, zog aus, die Geister zu bekriegen und ihnen das Feuer zu rauben. Als er an die Häuser der Geister kam, hörte er ein Kind im Hause des Häuptlings schreien. Es hing in seiner Wiege an einem Aste. Er stahl es und trug es nach dem Hause seiner Grossmutter. Als die Geister merkten, dass das Kind ihres Häuptlings gestohlen war, verfolgten sie die Flüchtigen. Sie erreichten das Haus K·ä′iqs und sahen ihn vor der Thüre tanzen. Er hatte sein Haupt mit Federn bestreut. Da fürchteten sich die Geister und wagten nicht ihn anzugreifen. Sie sprachen: „Lass uns einen Tausch machen! Was willst Du als Entgelt für das Kind haben?“ K·ä′iq’s Grossmutter antwortete: „Nichts will mein Enkel haben.“ Die Geister fuhren fort: „Wir haben keine Kleidung. Man hüllte uns nur in gewebte Decken, als wir starben. Willst Du die haben? Willst Du keine Felle haben? Man gab sie uns, als wir starben.“ „Nein,“ versetzte K·ä′iq. „Nur Elchfelle gab man uns und gegerbte Hirschfelle, nur den Feuerbohrer gab man uns.“ „Gut,“ rief nun K·ä′iq, „den will ich.“ Sie gaben ihm den Feuerbohrer und er gab ihnen das Kind zurück.

2. Die Entstehung des Tageslichtes.

Vor langer Zeit gab es kein Tageslicht, denn die Möwe bewahrte es in einer kleinen Kiste, die sie eifersüchtig bewachte. Ihr Vetter, der Rabe, wünschte indess das Tageslicht zu bekommen. Eines Tages, als er mit der Möwe spazieren ging, dachte er: „O, wenn doch die Möwe einen Dorn in ihren Fuss treten wollte!“ Sobald er dies gedacht hatte, schrie die Möwe vor Schmerz, da sie auf einen scharfen Dorn getreten hatte. Der Rabe sprach: „Lass mich Deinen Fuss sehen! Ich will den Dorn herausziehen.“ Da es dunkel war, konnte er aber den Dorn nicht finden, und er bat deshalb die Möwe, den Kistendeckel aufzumachen und das Licht herauszulassen. Die Möwe öffnete die Kiste ein klein wenig, so dass ein schwacher Strahl herauskam. Der Rabe stellte sich, als könne er den Dorn noch nicht finden, und statt ihn herauszuziehen, stiess er ihn tiefer und tiefer in den Fuss, indem er sagte: „Ich muss mehr Licht haben.“ Die Möwe schrie: „Mein Fuss, mein Fuss!“ und öffnete endlich die Kiste. So wurde das Tageslicht befreit und seitdem giebt es Tag und Nacht.

3. Der Mann und der Wal.

Ein Harpunier ging jeden Tag auf den Seehundsfang. Er fing viele Seehunde und kehrte nach Hause zurück. Dann lud er alle seine Freunde zu einem Mahle

ein. Als sie ihr Mahl verzehrt hatten, ging seine Frau zum Ufer hinunter, um die Schüsseln zu waschen und die Reste fortzuwerfen. Sie band ihren Mantel um und ging dann einige Schritte ins Wasser, um ein Seehundsfell zu waschen. Da erschien plötzlich ein Finwal, nahm sie auf seinem Rücken und schwamm fort. Ihr Mann hörte sie um Hülfe rufen; als er aber an den Strand kam und endlich sein Boot ins Wasser geschoben hatte, war der Wal fast ausser Sicht. Er rief seine Freunde zusammen und sie verfolgten ihn. Bald aber sahen sie den Wal tauchen und die Frau auf den Meeresboden hinabnehmen. Als sie zu dem Platze gelangten, wo jener getaucht war, band der Mann sich ein Seil aus Hirschfell um den Leib und sprach zu seinen Freunden: „Bleibt Ihr hier und haltet das Seil. Ich werde auf den Meeresboden hinabgehen und meine Frau wiederholen. Zieht das Seil nicht ein, bis ich wiederkomme.“ Dann sprang er ins Wasser. Als er auf dem Boden des Meeres ankam, fand er einen Pfad, dem er folgte. Nach einiger Zeit traf er eine Anzahl alter Frauen. Eine derselben vertheilte Nahrung, die sie in einem Kessel gekocht hatten. Der Mann sah, dass sie blind waren, und nahm der Frau die vollen Schüsseln aus der Hand. Sie glaubte nun, dass alle ihre Genossinnen ihre Schüsseln erhalten hätten, und fragte: „Habt Ihr alle Euer Essen bekommen?“ Sie erwiderten: „Nein, wir haben gar nichts bekommen.“ Dann witterten sie den Fremden und riefen: „O, lass Dich sehen, Fremder!“ Er fragte: „Sagt mir, Grossmutter, hat nicht jemand hier eine Frau vorbeigetragen?“ „Ja,“ antworteten sie, „sie sind zum Hause des Finwals gegangen.“ Als Dank öffnete er ihre Augen. Da sprachen sie: „Nimm Dich vor dem Kranich in Acht.“ „O, ich fürchte ihn nicht,“ versetzte er; „ich habe meinen Fischspeer.“

Er ging weiter und traf den Kranich, der dicht am Feuer sass und seinen Rücken wärmte. Der Häuptling stiess ihn mit dem Fusse und der Kranich fiel ins Feuer und verbrannte seinen Rücken. Er schrie vor Schmerz. Der Mann sprach: „Sage mir, Kranich, trug nicht jemand meine Frau hier vorbei?“ „Ja, sie sind in das Haus des Finwales gegangen,“ antwortete der Kranich. Da heilte der Fremde seinen Rücken und gab ihm seinen Fischspeer. Der Kranich warnte ihn vor dem Sklaven.

Der Mann ging weiter und gelangte zu der Stelle, wo der Sklave des Finwals Holz für seinen Herrn spaltete. Er kroch unter den Stamm und brach die Spitze des Keils ab. Als der Sklave das sah, fing er an zu weinen und rief: „O, es wird dunkel und ich bin mit meiner Arbeit nicht fertig. Gewiss wird mein Herr mich schlagen.“ Da kam der Mann hervor und der Sklave fragte: „Wie heisst Du, Häuptling? Woher kommst Du?“ „Ich suche meine Frau.“ „Ich schlage hier Holz für meinen Herrn, der sie kochen und essen will. O, erbarme Dich meiner und mache meinen Keil wieder ganz, sonst wird mein Herr mich todt schlagen.“ Der Mann erfüllte seine Bitte und der Sklave sagte: „Ich will Dir helfen, Deine Frau wiederzubekommen. Warte, bis er mich aussendet, Wasser zu holen. Wenn ich zurückkomme, werde ich thun, als stolpere ich und das Wasser ins Feuer giessen. Dann springe auf die Frau los und entfliehe!“ Der Mann folgte dem Rathe des Sklaven. Der letztere goss Wasser ins Feuer, und dann entfloh der Mann mit seiner Frau. Als der Wal gewahr wurde, dass sie entflohen waren, befahl er dem Kranich, sie zu tödten. Derselbe stiess aber absichtlich an ihnen vorbei. Der Mann kam glücklich mit seiner Frau an dem Seile an. Er schüttelte daran und seine Freunde zogen ihn in die Höhe. Dann kehrten sie so rasch wie möglich nach Hause zurück. Der Wal verfolgte sie vergeblich. Sie hatten einen langen Vorsprung und erreichten glücklich ihre Heimath.

VI. Sagen der Sk·qōmic.

1. Qā'is.

Qā'is, die Sonne, erschuf die Erde, das Meer, Menschen und Fische. Er heisst auch Qā'aqa oder Slaā'lᴇk·am[1]). Im Laufe der Zeit wurden die Menschen schlecht und folgten nicht mehr den Geboten Qā'is'. Da stieg dieser zur Erde herab und verwandelte alle, die schlecht oder thöricht waren, in Steine und Thiere. Ein Mann hatte gehört, dass er kommen würde, und beschloss ihn zu tödten. Er schärfte seine Muschelmesser auf einem Schleifsteine. Als Qā'is herankam und ihn sah, fragte er, was er thue. Jener antwortete: „Ich will Qā'is tödten, wenn er kommt.“ „Das ist gut,“ versetzte jener. „Lass mich doch Deine Messer sehen.“ Er gab sie ihm und dann schlug Qā'is sie ihm in die Stirn und verwandelte ihn in einen Hirsch. Der Vogel Sk·k·āk· war ein Krankenbeschwörer. Als Qā'is ihn sah, klatschte er nur in die Hände und verwandelte ihn so in einen Vogel.

Nach einiger Zeit wurden die Menschen abermals schlecht. Da machte Qā'is ein furchtbares Feuer, das die ganze Erde verbrannte. Nur zwei Männer und zwei Frauen entkamen dem Feuer, und von ihnen stammt ein neues Geschlecht ab.

Die Menschen wurden zum dritten Male schlecht. Da machte Qā'is eine grosse Fluth. Es fing an zu regnen und es regnete ohne Aufhören. Nur ein Mann wusste, dass das Wasser alle Lande bedecken würde. Er band sein Boot mit einem Seile an den Berg Ntek·ā'i (am Squamish River) und fand so nach der Fluth seine Heimath wieder. Er sprach zu seinen Kindern: „Nun seid ja immer gut, sonst wird Qā'is gewiss uns Alle zerstören.“

Später sandte Qā'is den Menschen die Blattern und einen Winter mit tiefem Schnee zur Strafe ihrer Schlechtigkeit. (Erzählt vom Häuptling Joseph.)

2. Der Rabe.

Der Rabe hatte einen Bruder, den Seehund. Er hatte zwei Kinder, der Seehund hatte eine Tochter. Einst ging der Rabe zum Seehunde und traf ihn gerade am Feuer sitzend. Er hielt die Hände in die Höhe und Fett tropfte daraus in eine Schüssel herab. Als die Schüssel voll war, setzte er sie dem Raben vor und gab ihm getrockneten Lachs. Als nun der Rabe satt war, sprach er zum Seehunde: „Lass Deine Tochter mit nach meinem Hause gehen, meine Kinder möchten mit ihr spielen.“ Der Seehund willigte ein, und sie gingen. Unterwegs kamen sie an einem „Crabapple“-Baume vorüber. Da sagte der Rabe zu dem Seehundsmädchen: „Klettere doch eben den Baum hinauf und pflücke mir ein paar Aepfel! Sie sind sehr gut.“ Der Seehund sagte, er könne nicht klettern. Der Rabe versetzte aber: „Versuche es nur. Ich halte den Stamm fest, damit er nicht schwankt.“ Da versuchte der Seehund hinaufzuklettern. Obwohl er sich sehr ungeschickt benahm, kam er glücklich hinauf und pflückte einige Aepfel. Als er wieder herunterkommen wollte, rief der Rabe: „Da ganz oben im Wipfel des Baumes sind so schöne Aepfel. Pflücke sie doch!“ Der Seehund kroch wirklich hinauf, und da schüttelte der Rabe den Baum, bis das arme Mädchen herunterfiel. Es verletzte sich so, dass es todt liegen blieb. Da trug der Rabe den Leichnam nach Hause und frass ihn. Nach einigen Tagen kam sein Bruder, der alte Seehund, um sich nach seiner Tochter zu erkundigen. Der Rabe sagte: „Sie ist mit meinen Kindern im Walde und spielt.“ Nach einigen Tagen kam der See-

1) Siehe Anm. S. 630.

hund wieder, um sich zu erkundigen. Der Rabe sprach: „Sei doch nicht ängstlich! Deine Tochter spielt so gerne mit meinen Kindern!“ Endlich aber erfuhr der Seehund doch, dass der Rabe das Mädchen getödtet und verzehrt hatte. Da ward er sehr betrübt und weinte. (Erzählt von einem jungen Manne, Namens Jack.)

3. K·a′lk·alo-itl.

K·a′lk·alo-itl war eine grosse, böse Frau, die im Walde wohnte und einen Korb auf dem Rücken trug. Einstmals schwammen viele Knaben im Meere. Dann trockneten sie sich am Ufer in der Sonne und schliefen dabei ein. Da kam K·a′lk·alo-itl einher und steckte sie alle in ihren Korb. Unter den Knaben war einer, der hiess T′ētk·ē′istᴇn (= der immer Schneidende). T′ētk·ē′istᴇn hatte ein Messer in der Hand. K·a′lk·alo-itl hatte ihn zu allererst gefangen und daher lag er zu unterst. Er schnitt den Boden aus dem Korbe und warf einen Knaben nach dem anderen hinaus, bis nur wenige mehr drinnen blieben. K·a′lk·alo-itl hörte sie fallen, glaubte aber, Aeste knackten unter ihren Füssen. Sie gelangte endlich nach Hause und sah nun, dass fast alle die Knaben entflohen waren. Da ward sie sehr zornig. Sie nahm etwas Harz und verschmierte die Augen der Knaben. Auf T′ētk·ē′istᴇns Rath kniffen sie die Augen fest zu, während jene das Harz hineinschmierte. Sie machte nun ein grosses Feuer und legte Steine hinein, mit denen sie die Knaben kochen wollte. Als das Harz in den Augen nun warm wurde, schmolz es, und sie konnten wieder sehen. K·a′lk·alo-itl aber merkte es nicht. T′ētk·ē′istᴇn bat sie dann, ihnen etwas vorzutanzen. Sie willfahrte seinem Wunsche. Die Knaben schlugen Takt, und als sie nun mitten im Tanzen war, stiess T′ētk·ē′istᴇn sie in die Flammen und hielt sie mit einem Stocke fest, bis sie verbrannt war. Dann gingen die Knaben nach Hause zurück.

4. Die Frau und die Fische.

Eine Frau mit schöner, weisser Haut badete Morgens immer im Flusse und wärmte sich nachher am Feuer. Eines Tages, als sie wieder badete, kamen viele Fische geschwommen, saugten sich an ihr fest und liessen sie kaum aus dem Wasser. Und jedesmal geschah es also. So fing sie zahllose Fische ohne Mühe und trug sie heim, um sie zu kochen. Darüber waren alle Leute froh, denn sie beschenkte sie reichlich. Wenn sie im Boote war, kamen die Fische herbeigeschwommen und sie brauchte nur mit dem Speere zuzustechen, so fing sie zehn Fische auf einmal. Endlich aber drängten sich solche Schwärme von Fischen unter ihr Boot, dass sie fürchtete, dasselbe werde umschlagen. Deshalb kehrte sie nach Hause zurück. Als sie nun wieder baden ging, rieb sie sich vorher mit einem Zaubermittel ein, um zu vermeiden, dass die Fische sich an ihr festsaugten; aber es war vergeblich. Auch ihr Boot bestrich sie mit einem Zaubermittel. Trotzdem saugten so viele Fische sich daran fest, dass sie es fast heruntergezogen hätten. Als sie nun nach Hause kam, sprach sie: „Ich fürchte, die Fische werden mich noch ertränken. Wenn sie sich wieder an mich festsaugen, werde ich auf sie uriniren, dann werden sie mich gewiss lassen.“ Als sie nun wieder badete, kamen die Fische und wollten sie hinabziehen. Da liess sie ihr Wasser und nun liessen die Fische sie los. Sie kam wieder zur Oberfläche und ging nach Hause, sich zu wärmen. Am folgenden Morgen bestrich sie ihren Körper mit kräftigen Zaubermitteln, um die Fische fern zu halten. Als sie aber aus dem Hause trat, um ihr Bad zu nehmen, stieg ein Feuer von der Sonne zur Erde herab und tödtete sie.

5. Sē'nōtlk·ē und Nuk·'ō'mak·ᴇn.

Ein alter Mann und seine Frau sassen am Feuer in ihrem Hause, während ihr Sohn Nuk·'ō'mak·ᴇn mit seiner Frau im Bette lag und schlief. Plötzlich hörte man draussen einen furchtbaren Lärm und eine Stimme schrie: „Uh!“ Da fürchteten sich die Alten, aber Nuk·'ō'mak·ᴇn wachte nicht auf. Der Lärm kam näher und näher, man hörte die Bäume stürzen, und nun wussten die Alten, dass die doppelköpfige Schlange[1]) Sē'nōtlk·ē sich nahte. Die Aeltern versuchten ihren Sohn zu wecken. Er aber rührte sich nicht. Die Mutter schlug ihn mit einem Scheite, er rührte sich nicht. Endlich goss sie ein Nachtgeschirr über ihn aus. Da erwachte er und hörte den Sē'nōtlk·ē. Er sprach zu seiner Frau: „Ich will gehen und das Ungeheuer tödten. Vier Jahre lang werde ich ausbleiben. Weine nicht, sondern warte auf mich, ich werde zurückkehren.“

Mit Tagesgrauen brach er auf. Er nahm sein Feuerzeug und ein grosses Steinmesser mit. Bald fand er die Spur der Schlange und folgte ihr. Als er eine geraume Weile gegangen war, erblickte er das Ungeheuer. Aber er fürchtete, er werde nicht stark genug sein, es zu bestehen. Deshalb badete er in einem Teiche und ward nun so rein, dass die Schlange ihn nicht wittern konnte. Er folgte ihr wieder und erblickte, wie ein gewaltiger Baum, über den sie hinwegkroch, unter ihrer Last brach, wie umgefallene Bäume unter ihr zersplitterten, und wie sie mit ihrem Leibe die Erde tief aufwühlte. Und er fand ihre abgestreiften Schuppen an vielen Stellen der Spur. Unterwegs sah er viele Hirsche, welche der Sē'nōtlk·ē getödtet hatte, aber er ass nicht davon.

Abends zündete er sich ein Feuer an und badete wiederum. Am folgenden Tage folgte er der Spur weiter. Da sah er viele Bergziegen, welche die Schlange getödtet hatte. Aber er ass nicht von ihren Fleische. Zehn Tage lang folgte er der Spur, ohne Nahrung zu sich zu nehmen. In jedem Teiche, an dem er vorüber kam, badete er. Dann machte er sich zwei Mäntel aus weichgeklopftem Cederbast. Er legte dieselben an und folgte wieder der Schlange. Endlich kam er an einen See. Er sah die Schlange darin schwimmen. Ihre beiden Köpfe waren vorwärts gerichtet, und wenn sie sich bewegte, kreuzten dieselben einander. Da fürchtete er sich und beschloss, sie noch nicht anzugreifen, sondern zu warten, bis er stärker geworden sei. Er kletterte auf einen Baum, um die Schlange zu beobachten. Als sie weiter kroch, folgte er ihrer Spur. Er fand nun ein Zauberkraut, mit dem rieb er seinen Körper ein, um stark zu werden. Als er die Schlange wieder einholte, schwamm dieselbe in einem See, und er fürchtete sich noch vor ihr. Nachdem sie ans Land gekrochen war, folgte er abermals ihrer Spur. Er fand ein zweites Zauberkraut und badete dann in einem See, in dem er zehn Tage blieb, ohne ans Land zu kommen. Er ward nun sehr stark. Nachdem er ein Feuer gemacht und sich daran gewärmt hatte, folgte er wieder der Spur des Sē'nōtlk·ē. Jetzt fand er ihn in einem See schwimmend und schlafend. Er wagte aber noch nicht, ihn anzugreifen, sondern rieb sich mit einem dritten Zauberkraute ein und badete abermals zehn Tage. Als er ihm nun folgte, fand er zehn Bergziegen, welche das Ungeheuer getödtet hatte. Er schor ihnen die Haare ab, machte sich einen Webstuhl und webte zwei grosse Decken, die er sich umhing. Als diese vollendet waren, setzte er seine Verfolgung fort. Abermals fand er die Schlange in einem Teiche, wo sie schlief. Da machte er mit seinem Steinmesser zwei grosse Speere aus Fichtenholz und ein schnelles Boot. Er fuhr auf

1) Dieselbe hat einen Kopf am Schwanzende, einen am Kopfende.

die Schlange zu und durchbohrte jeden Kopf mit einem der Speere. Kaum hatte er das gethan, da fing das Wasser an zu steigen und der junge Mann fiel todt nieder. Zehn Tage lang blieb er todt, dann erwachte er wieder. Die Lachsläuse(?) hatten aber unterdess sein Gesicht angefressen. Als er nun erwachte, sah er sich nach der Schlange um. Er fand sie aber nicht und sah, dass der See trocken geworden war und von der Schlange nur eine Reihe Knochen und die Zungen übrig geblieben waren. Er nahm die Unterkiefer und Zungen, hing sie sich um und ward fortan ein grosser Zauberer. Er ging nun zurück und nahm alle Felle der Bergziegen mit, welche die Schlange getödtet hatte. 4 Jahre lang war er der Schlange gefolgt.

Er wanderte fürbas und endlich sah er ein Dorf. Ein Knabe sah ihn vom Berge herabkommen und rief den Leuten zu: „O seht, dort kommt ein Fremder, lasst uns doch sehen, wer er ist!“ Da kamen alle Männer aus den Häusern. Kaum aber wurden sie seiner ansichtig, da fielen sie todt nieder. So stark war der Zauber, welchen der Unterkiefer und die Zunge des Sē'nōtlk·ē ausübte. Nuk·'ō'mak·ᴇn aber ward traurig. Er dachte: „Was habe ich gethan, dass die Leute bei meinem Anblicke sterben?“ Und er nahm ein Zauberkraut, bestrich sie damit und erweckte sie so wieder. Da gaben drei der Männer ihm ihre Töchter zu Frauen und schenkten ihm viele Pelzmäntel, denn sie wussten nun, dass er mächtig war.

Nuk·'ō'mak·ᴇn wanderte nun weiter, doch jeder, der ihn erblickte, musste sterben. Er winkte nun den Leuten schon von weitem zu, dass sie aus dem Wege gehen sollten; aber vergeblich! Wem er zuwinkte, der starb.

Da beschloss er, den Unterkiefer und die Zunge des Sē'nōtlk·ē zu vergraben. Er ging in den Wald und legte sie unter die Wurzeln eines Baumes. Da fiel dieser um. Er legte sie unter einen Fels, doch dieser zersprang. Da wickelte er sie in drei Decken aus Bergziegenfell ein und lud dieselben auf seinen Rücken. Es hoffte, dass nun der Zauber nicht mehr wirken werde; aber als er wieder Menschen begegnete, fielen dieselben todt nieder. Da setzte er sich nieder und weinte. Alle, die er getödtet hatte, erweckte er aber wieder durch Zauberkräuter, und in jedem Dorfe gaben ihm drei Männer ihre Töchter zu Frauen. Er bestrich endlich seine Hände mit kräftigen Zaubermitteln, und fortan blieben alle, die ihm begegneten, gesund.

Er hatte nun viele Frauen und viele gewebte Mäntel. Er belud ein Boot mit denselben und fuhr nach Hause zurück. Als er in seiner Heimath ankam, fragte er die Leute, welche zum Ufer gekommen waren, als sie das Boot nahen sahen: „Leben meine Aeltern noch?“ „Ja,“ antworteten jene, „sie leben noch und sind gesund.“ Er fragte weiter: „Und lebt meine Frau noch?“ Sie versetzten: „Ja, sie lebt und hat auf Dich gewartet.“ Da freute sich Nuk·'ō'mak·ᴇn. Er ging ans Land und liess alle seine Sachen ins Haus tragen.

Nach einiger Zeit kamen die ɋlu'mi, um mit den Sk·qō'mic zu kämpfen. Sie hatten dieselben überfallen, viele getödtet und andere als Sklaven fortgeschleppt. In zehn Booten fuhren sie zurück und sangen Siegeslieder. Da eilte Nuk·'ō'mak·ᴇn ihnen nach. Er hielt den Unterkiefer und die Zunge des Sē'nōtlk·ē in die Höhe; da starben die ɋlu'mi. Die Sk·qō'mic sammelten die Leichen ihrer Landsleute, und Nuk·'ō'mak·ᴇn erweckte sie zu neuem Leben.

5a. Der Sē'nōtlk·ē.

Ein alter Mann lebte mit seinem Sohne in einem Hause. Der letztere hatte gerade geheirathet und lag mit seiner Frau im Bette. Der alte Mann stand früh-

morgens auf, während der junge Mann und seine Frau weiter schliefen. Da hörte er den Sē'nōtlk·ē, welcher den Berg herabkroch, den Fluss kreuzte und an der anderen Seite wieder hinaufkroch. Er weckte nun seinen Sohn, indem er ihm einen Eimer kalten Wassers übergoss und rief: „Liege nicht so faul da, tödte lieber den Sē'nōtlk·ē.“ Da schämte sich der junge Mann. Er sprach zu seiner Frau: „Ich will nun den Sē'nōtlk·ē verfolgen und werde 4 Tage lang fortbleiben. Weine nicht! Warte auf mich, auch wenn ich lange fortbleiben sollte.“ Er ging fort und folgte der Spur des Sē'nōtlk·ē. In jedem Teiche, an dem er vorüber kam, badete er, um sich stark zu machen. Es ward Winter und es ward wieder Sommer, und er hatte ihn noch nicht eingeholt. Endlich, im vierten Winter, sah er den See, in dem der Sē'nōtlk·ē wohnte, im Traume, und er wusste nun, wo er ihn zu suchen hatte. Als er zu dem See kam, sah er Sē'nōtlk·ē auf einem Felsen in der Mitte des Sees liegen und sich sonnen. Da schnitt er sich 4 Speere aus Tannenholz und machte Seile aus Cederbast, die er als schützende Amulette um Armgelenke und Knie band. Dann warf er die Speere und tödtete so den Sē'nōtlk·ē. Als derselbe starb, fiel er selbst wie todt nieder. Der See stieg und schwemmte seinen Körper fort, der nun hin und wieder trieb. Nach 4 Tagen fing der See wieder an zu fallen. Da kam der Vogel Ā'qoē des Weges geflogen, liess etwas Excremente auf den Mund des Todten fallen und rief: „Stehe auf!“ Sogleich erwachte der junge Mann. Er sah, dass der See ganz abgelaufen war. Sē'nōtlk·ē's Körper lag dicht bei ihm. Er blieb nun ein ganzes Jahr dort, bis alles Fleisch verwest war und nur die Knochen übrig blieben. Diese verbarg er unter seinem Mantel. Dann kehrte er in seine Heimath zurück, und alle, die ihn sahen, fielen todt nieder. Er aber machte sie wieder gesund. Seine Frau hatte einen anderen Mann genommen, kehrte jetzt aber zu ihm zurück.

VII. Sagen der Lku'ñgen.

1. Menmā'ntauk·.

Es war einmal ein Stamm von Menschen, die alle Steinköpfe hatten. Deshalb hiessen sie Menmā'ntauk· (= Steinköpfe). Sie überzogen immer ihre Nachbarn mit Krieg, tödteten die Männer und machten die Frauen zu Sklaven. Einst hatten sie auch eine Schwangere zur Sklavin gemacht, und in der Gefangenschaft gebar sie ein Kind. Als der Häuptling der Menmā'ntauk· das hörte, sagte er: „Tödtet das Kind, wenn es ein Knabe ist; wenn es ein Mädchen ist, lasst es am Leben.“ Die Frau hörte, was der Häuptling sagte. Ihr Kind war ein Knabe, und daher band sie einen Knoten um seinen Penis und zog denselben hinten in die Höhe, damit man ihn für ein Mädchen halten sollte. Sie wusch ihn nur Nachts, wenn niemand sie sah. Ihre List glückte ihr. Das Kind wuchs sehr rasch heran. Als es einen Monat alt war, gelang es ihr in den Wald zu entfliehen. Niemand wusste, wohin sie gegangen war. Sie dachte, es ist besser, dass ich sammt meinem Kinde im Walde sterbe, als dass wir immer als Sklaven leben, oder dass der Häuptling uns tödtet. Im Walde baute sie sich eine Hütte aus Baumrinde und lebte dort lange Jahre. Der Knabe fing früh an zu gehen. Seine Mutter machte ihm Bogen und Pfeile, und er erlegte Vögel, die er dann nach Hause brachte. Die Mutter wunderte sich darüber, wie rasch er heranwuchs. Bald fing er an, grössere Thiere zu erlegen, und schoss endlich sogar Hirsche. Sie hatten nun Nahrung in Hülle und Fülle. Sie nannte ihn nun K·'ē'sek· (= der Gebundene). Als er erwachsen war, tödtete er viele Vögel, trocknete die Bälge und machte einen Mantel daraus. Er wünschte einen Adler zu fangen. Zu diesem Zwecke nahm er einen Haufen

Gras und ging auf eine Lichtung. Dort band er Cederbast um seinen Körper un legte sich mit ausgestreckten Armen nieder. Dann bedeckte er sich ganz mit Gras Es dauerte nicht lange, so stürzte der Adler sich auf ihn herab. Er fing ihn un tödtete ihn. Eines Tages fragte er seine Mutter: „Wie kommt es, Mutter, das wir hier ganz allein leben?“ Sie antwortete: „Frage nicht, mein Sohn,“ un begann zu weinen. Da drang er in sie und fragte abermals: „Wie kommt es Mutter, dass wir hier ganz allein leben?“ Sie antwortete ihm aber nicht. Eine Tages kam er von der Jagd nach Hause und sagte, er habe Leute nahe am Wasse gesehen, und fragte: „Sie machten so viel Lärm, warum gehen wir nicht hin un leben mit ihnen?“ „Mein Sohn,“ versetzte die Mutter, „halte Dich fern von diese Leuten, sie haben steinerne Köpfe.“ Er fuhr aber fort: „Wie kommt es, Mutte dass wir hier allein im Walde wohnen? Die Leute unten am Meere spielen imme und haben viel Vergnügen.“ Da sprach sie: „Höre, mein Sohn, was ich Dir sage werde. Weisst Du, weshalb wir hier allein leben? Alle Deine Verwandten sin todt; wir sind allein. Jene Leute haben sie getödtet.“ Er antwortete nicht un sagte eines Tages: „Mutter, ich werde zum Meere gehen und jene Leute ansehen.“ Er nahm seinen Mantel aus Vogelbälgen; derselbe war sehr schön und glänzend Er ging zum Meere hinab. Als die Menmā'ntauk· ihn nun sahen, fürchteten si sich, da jener aussah, als habe er übernatürliche Kräfte. Er kehrte zu seine Mutter zurück und sprach: „Ich habe die Leute gesehen.“ Die Mutter warnte ih abermals, zum Meere zu gehen. Er hörte aber nicht auf sie. Er ging in de Wald und machte sich eine Keule aus Eichenholz. Er versuchte sie und sie zer splitterte. Er versuchte Keulen aus allen möglichen Holzarten, aber alle zer splitterten. Endlich nahm er Eibenholz (? tlink·'ätltc). Es zersplitterte nicht. Al er sie nun eines Tages wieder spielen hörte, legte er seinen glänzenden Mante an, nahm seine Keule und erschlug alle Männer. Sein Mantel machte ihn unsicht bar. Dann führte er die Frauen davon, ging zu seiner Mutter und sprach: „Die Land gehört nun uns. Ich habe alle Menmā'ntauk· erschlagen.“

2. Die Frauen der Sterne.

Es war einmal ein Häuptling, der hatte zwei Töchter. Im Sommer waren di Leute in ein Lager gezogen, von dem aus sie Lachse fingen. Eines Tages ginge die Mädchen in den Wald. Abends legten sie sich unter die Bäume und sahe die Sterne an. Die älteste sagte: „Ich wollte, der grosse Stern dort drobe (Jupiter) wäre mein Mann.“ Und die jüngere sagte: „Ich wollte, der rothe Stern dort (Mars) wäre mein Mann.“ Dann schliefen sie ein. Als sie wieder erwachten, fanden sie sich in einem fremden Lande. Die Sterne hatten sie in den Himmel genommen. Sie sahen nun, dass jene Männer waren. Der glänzende Stern hatte kranke Augen. Und wie sie gewünscht hatten, so geschah es. Die Sterne wurden ihre Männer. Am folgenden Tage hiessen ihre Männer sie ausgehen, Zwiebeln zu sammeln. Sie verboten ihnen aber die Wurzeln auszugraben, wie man auf Erden thut, sondern sie durften nur die Stengel abschneiden. Anfänglich gehorchten die Frauen. Eines Tages aber sprach die ältere Schwester: „Ich muss einmal wieder eine Zwiebel essen.“ Sie grub eine aus, und nun sahen sie zu ihrem Erstaunen durch das Loch auf die Erde hinab. Sie sagten nichts davon, als sie zu Hause ankamen. Nach wie vor gingen sie in den Wald, Zwiebelstengel zu sammeln. Jetzt machten sie aber dort, ohne dass jemand darum wusste, ein langes Seil. Als sie glaubten, dasselbe sei lang genug, machten sie ein grosses Loch in die Erde, und die älteste Tochter kroch hinunter. Sie sprach zu ihrer Schwester: „Warte Du hier. Wenn ich unten wohlbehalten ankomme, will ich das Seil

schütteln; dann klettere mir nach. Sonst nimm an, dass ich ins Meer gefallen bin." Die jüngere Schwester liess nun das Seil hinab. Endlich landete die Frau auf dem Berge N̆gä'k·un (einige Meilen oberhalb des obersten Theiles von Victoria Harbor). Da ging sie eine lange Strecke auf und ab und zog das Seil hin und her. So gelang es ihr endlich, dasselbe ein wenig zu schütteln, und ihre Schwester im Himmel droben fühlte ganz schwache Bewegungen. Sie band es droben an einen Baum, umklammerte das Seil mit Händen und Beinen und kletterte herunter. Die ältere Schwester sass unten und blickte in die Höhe. Endlich sah sie einen kleinen Punkt sich bewegen. Derselbe wurde grösser und grösser, und nun erkannte sie ihre Schwester. Ihre Beine waren vom langen Klettern ganz krumm geworden. Kaum war sie unten angekommen, da fiel das Seil herunter. Die Leute im Himmel hatten die Frauen vermisst. Als sie das Seil entdeckten, schnitten sie es durch. Dann gingen die Frauen in ihre Heimath. Ihre Mutter hatte sie ganz vergessen, so lange waren sie fort gewesen. Ihr Haar war ganz grau geworden und ihre Augen trübe vom vielen Weinen. Sie verbargen sich an einem Teiche. Bald kam ihre jüngste Schwester heran, Wasser zu holen. Ihr Haar war kurz geschnitten, denn sie trauerte noch um ihre verlorenen Schwestern. Da strichen diese über ihr Haar, und es wurde sogleich wieder lang. Das Mädchen lief zurück und sprach: „Meine Schwestern sitzen draussen am Teiche." Die alten Leute sagten: „Nun sei nicht so thöricht", und verboten ihr diese Rede. Sie ging nochmals hinaus, und nachdem sie ihre Schwestern abermals gesehen hatte, lief sie zurück und wiederholte, ihre Schwestern seien am Teiche. Als sie es zum dritten Male sagte, schlug sie ihre Mutter. Da ging sie wieder hinaus. Jedesmal, wenn sie zum Teiche kam, strichen die Schwestern über ihr Haar, und es wurde immer länger. Da lief sie zum vierten Male zurück, deutete auf ihr langes Haar und sagte, ihre Schwestern hätten es so lang gemacht. Da dachten die alten Leute, sie könne doch wohl die Wahrheit reden. Sie gingen zum Teiche und fanden die Frauen. Sie strichen über das Haar ihrer Mutter, und es wurde sogleich wieder lang und schwarz.

Ein Jüngling, der alle Vorschriften genau beobachtet, oft badet und noch nie ein Weib berührt hat, kann das Seil auf dem Berge N̆gä'k·un sehen. Für andere Menschen ist es unsichtbar. —

(17) Hr. Dr. Franz Schmitt legt combinirte Portrait-Photographien nach Bowdich's System vor. —

(18) Hr. Magitot übersendet die Acten des zweiten internationalen Congresses der criminellen Anthropologie vom Jahre 1890. —

(19) Es folgt die Diskussion über den Vortrag des Hrn. M. Uhle (S. 493) über

das dänische Haus in Deutschland.

Hr. Ulr. Jahn:

Hr. Uhle suchte in seinem Vortrage in der Sitzung vom 11. Januar 1890 den Nachweis zu liefern, dass auf Föhr ein Haustypus bestehe, den er als Grundform für die Häuser der nordfriesischen Inseln und der westdeutschen Küsten und für die eigenthümlichen des festländischen Schleswig hinstellte. Der von Hrn. Uhle (Fig. 7) gegebene Grundriss dieses „Föhringer Hauses" hatte grosse Aehnlichkeit mit dem sächsischen Hause. Hr. Uhle sagte selbst (S. 70): „Natürlich besteht eine gewisse Aehnlichkeit zwischen dem einfachen Föhringer Hause und dem

sächsischen in der dreitheiligen Längsgliederung des Stalles, bei welcher auch in beiden ein Gang in der Mitte liegt." — In der Sitzung vom 25. Oktober 1890 wandte ich mich gegen diese Ausführungen und zeigte, dass das sogenannte „Föhringer Haus" Uhle's zusammenzustellen sei mit einem unverfälscht friesischen Typus, der sich am besten in dem Ostenfelder Kirchspiel bei Husum erhalten habe. Des Weiteren führte ich aus, dass allerdings ein besonderer Haustypus in Schleswig existire, der aber, trotz scheinbarer Aehnlichkeit mit Hrn. Uhle's Föhringer Typus, von diesem grundverschieden sei; denn bei dem Uhle'schen Hause dominire die Längsachse, dort dagegen die Querachse.

Weiter liess ich mich damals auf die Sache nicht ein; es war mir genug, dagegen Einspruch zu erheben, dass die irrige Ansicht verbreitet würde, die Friesen hätten einen besonderen Baustyl gehabt, bei dem die Querachse vorherrschend gewesen sei. Nun kommt Hr. Uhle mit seinem Vortrage: „Das dänische Haus in Deutschland" und giebt darin für das Föhringer Haus einen ganz neuen Grundriss[1]), in welchem er für den Längsachsenplan mit der Dreitheilung des Stallgebäudes (s. oben) einen Querachsenplan mit der Zweitheilung setzt („das Föhren-Haus zeigt die Längszweitheilung der Wirthschaft, wie Hrn. Madsen's", S 534, Fig. 3). Dieser Plan, der von dem ersten in dem wichtigsten Stücke abweicht, ist jetzt für ihn der Grundriss des Föhringer Hauses, und er stellt in der Folge die Sachlage so dar, als hätte ich diesen Plan vor Augen gehabt, als ich sagte, der Uhle'sche Föhringer Typus sei nur eine Modificirung des Ostenfelder Hauses.

Noch wunderbarer erscheint mir die Polemik gegen meine Construction des Ostenfelder Hauses. Ich glaube kaum, dass mir auch nur ein Haus in den vier Dörfern des Ostenfelder Kirchspiels (Ostenfeld, Wittbeck, Winnert und Rott) unbekannt geblieben ist; im Ganzen reichen schwerlich 30 Mal, dass ich diese Ortschaften durchzogen habe. Ausserdem standen mir bei der Aufnahme der Häuser geschulte Architekten und Zimmermeister aus Altona, Berlin und Husum zur Seite. Und nun erklärt Hr. Uhle, ohne jemals seinen Fuss in eines dieser vier Dörfer gesetzt zu haben, auf das Zeugniss des Hrn. Magnus Voss in Husum hin, meine Angaben für irrig. Das Beste an der Sache ist dabei, dass der Gewährsmann des Hrn. Uhle gegen mich nur zwei Häuser anführt, und gerade die Häuser, welche vor vielen anderen in erster Linie meinen Plänen zu Grunde gelegt sind. Freilich, ganz konnte keines von den beiden Häusern in seiner jetzigen Gestalt verwandt werden, da in jedem im Laufe der Zeit erhebliche Veränderungen vorgenommen sind, die allerdings Jemanden, der mit Bausachen einigermaassen vertraut ist, nicht über die ursprüngliche Anlage wegtäuschen können.

So hatte das von Hrn. Uhle in Fig. 10 wiedergegebene Peter Held'sche Haus vor seinem Umbau dieselbe Einrichtung, welche ich als typisch für das Ostenfelder Haus im Jahrgang 1890 angegeben habe. Da fiel es dem Besitzer ein, den Pesel zu verlängern. Die Stube wurde darum vorgerückt; und da sie den Heerdraum zu sehr eingeschränkt hätte, wurde sie nach links zu, von der Einfahrt aus gerechnet, stark verkleinert. Der Bauer half sich auf der anderen Seite damit, dass er einen Ausbau nach dem Garten zu vornahm, und so kam ein Plan zu Stande, der ungefähr so aussieht, wie der in falschen Maassen gehaltene Voss'sche Grundriss. Ganz erhielt auch dadurch die Stube ihre frühere Breite

1) S. in diesen Verh. S. 500: „Zunächst stellte sich unter den" (sollte wohl besser heissen „statt der") „verschiedenen früher bezeichneten Modalitäten (Verh. 1890, S. 62 fg.) als älteste, auf Föhr vorkommende Form des Hauses nunmehr besser die nebenstehende dar" (Fig. 9)

nicht. Deshalb warf der Besitzer die schöne Peselthür aus der geschnitzten Stubenwand heraus (weshalb ich auch auf den Ankauf der Wand verzichtete) und rückte die beiden Bettlöcher dicht neben einander. Wer sehen kann, dem wird die Verkürzung des hübschen Schnitzwerkes nicht entgehen.

Noch grössere Aenderungen sind im Innern des Hauses meines guten Freundes Jürgen Reimer vorgenommen, welches Hr. Uhle nach den Voss'schen Angaben in Fig. 11 wiedergiebt. Es würde zu weit führen, auch die Geschichte des Umbaues dieses Hauses hier lang und breit zu erörtern; nur soviel sei gesagt, dass die auf dem Plan zwischen *h* und *i* angedeutete geschnitzte Wand sich in meinem Besitze befindet. Ich habe sie herausbrechen lassen, und da zeigte sich deutlich (was übrigens auch die Ostenfelder bestätigten), dass sie ursprünglich eine richtige Bettlöcherwand, wie die oben erwähnte Held'sche, gewesen war und erst vor verhältnissmässig kurzer Zeit ihre neue Stelle bekommen hatte. So war denn auch die Rückwand des alten Schnitzwerkes mit modernen Tapeten beklebt u. s. w. Beides, die Reimer'sche Stubenwand und die Held'sche Pesel-Einrichtung, kann übrigens Hr. Uhle in einigen Monaten in Berlin selbst prüfen. Sie sind Theile meiner, zur Zeit in London in der German Exhibition aufgestellten, grossen schleswig-holsteinischen Sammlung und gehen von da aus in unser Museum für deutsche Volkstrachten und Erzeugnisse des Hausgewerbes über.

Noch einen Punkt führt Hr. Uhle gegen mein Ostenfelder Haus vor. Er sagt (S. 505): „Ausserhalb des Grundrisses macht sich die wichtige, von Hrn. Jahn ganz bei Seite gelassene Differenz geltend, dass das veränderte Ostenfelder Haus immer noch den Giebel in sächsischer Weise der Strasse weist, das Föhringer die Langseite. In letzterem ist also auch schon nach seinem äusseren Verhältniss zum Dorfe, den Dorfwegen, jenes Merkmal des sächsischen Hauses nicht vertreten." Hr. Uhle irrt; denn die Häuser Ostenfelds, welche in dem veränderten Ostenfelder Typus erbaut sind, kehren, wie auf Föhr, die Langseite der Dorfstrasse zu. Es zeigt sich hier derselbe Process, den man allenthalben in Nord-Deutschland beobachten kann, wo das sächsische Längsachsen-Haus von dem fränkischen Querachsen-Bau verdrängt wird: nicht nur das Haus selbst, sondern auch die ganze Lage des Hauses wird verändert.

Fühle ich mich gezwungen, Hrn. Uhle's Polemik gegen meinen Ostenfelder Haustypus energisch zurückzuweisen, so muss ich das in erhöhtem Maasse hinsichtlich des Folgenden thun: Ich sagte (Verh. 1890, S. 533) wörtlich: „Bei den nord-schleswigschen Häusern . . . . dominirt . . . . die Querachse . . . . Durch die Freundlichkeit eines in Nord-Schleswig geborenen und aufgewachsenen Bauverständigen, unseres Mitgliedes, des Hrn. Peter Madsen hierselbst, bin ich in den Stand gesetzt, meine Erinnerungen zu ergänzen und den Typus des alten nord-schleswigschen Hauses wiederzugeben." Hr. Uhle stellt das Haus nun lediglich auf meines Freundes Rechnung und nennt es kurzweg das Madsen'sche Haus, so dass es für den Leser den Anschein gewinnen muss, als sei dieser Typus mir vorher gar nicht bekannt gewesen. Nun führt Hr. Uhle weiter aus, „das Madsen'sche Haus" (er meint also den von mir aufgestellten nord-schleswigschen Typus) und sein „Föhringer Haus" (er meint aber nicht seinen ersten Grundriss, sondern den auf den Bau in der Querachse umgemodelten) seien unverkennbar gleich, und dennoch werde von mir das Gegentheil behauptet.

So liegt die Sache nicht. Ich habe behauptet, Hrn. Uhle's Föhringer Haus, wie er es in seinem ersten Vortrage geschildert hat, habe mit dem nord-schleswigschen Hause, trotz mancher äusserlicher Aehnlichkeiten, nichts gemeinsam; ich habe aber nie behauptet und werde auch nie behaupten, dass von Hrn. Uhle's

zweitem Föhringer Hause dasselbe zu sagen sei. Schon allein deshalb konnte ich es nicht sagen, weil der zweite Föhringer Typus von Hrn. Uhle in seinem ersten Vortrage gar nicht aufgeführt ist; auch konnte ich unmöglich wissen, dass ein Haustypus so schnell von einem Bau in der Längsachse zu einem Bau in der Querachse werden kann. Selbstverständlich behaupte ich denn auch, dass, ebenso wenig als der nord-schleswigsche Typus mit dem ersten Föhringer Typus Uhle's etwas gemein hat, Uhle's erster Föhringer Typus mit seinem zweiten zusammen zu bringen ist.

Zum Schlusse ein paar Worte über das „Jöfach". Man bezeichnet damit den ganzen Platz, in welchem Heu und Feuerung aufgeschichtet wird, von der Erde bis zu dem Boden. Das „Jöfach" entspricht also unserem hochdeutschen „Banse", dialektisch Bänse. Der Boden über dem „Jöfach" heisst in Nord-Schleswig „Hill". Eine einzige Anfrage des Hrn. Uhle, mündlich oder schriftlich, bei mir oder meinem Freunde Madsen, hätte ihm volle Klarheit verschafft. Wozu sich mit Muthmaassungen plagen, wenn die Wahrheit so leicht in Erfahrung gebracht werden kann! Auch hinsichtlich der „Siedeln" hätte Hr. Uhle seinen Husumer Gewährsmann nicht zu bemühen brauchen. Wenn ich ihm versichere, dass mir die beiden Seitentheile rechts und links der Diele von den Ostenfeldern, welche ich darum befragt habe, als die „Siedeln" bezeichnet sind und ebenso die Thüren dahinter als die „Siedelthüren", so sollte er mir glauben und nicht einem Laien Gehör schenken. Das „l" darf ihn nicht stören; auch im Ostfriesischen heisst die Stallthür „Siedeldör". — Im Uebrigen brauche ich wohl nicht besonders hervorzuheben, dass ich auch sonst alles aufrecht erhalte, was ich in meiner ersten Entgegnung auf den Uhle'schen Vortrag über das Föhringer Haus ausgeführt habe. —

Hr. Uhle verzichtet vorläufig auf eine Beantwortung der Ausführungen des Hrn. Jahn, findet aber in dessen heutiger Auseinandersetzung nichts Neues. Er hält seinerseits an dem fest, was er früher schon über das von ihm supponirte stammfriesische Haus vorgetragen hat. —

Hr. Virchow hält die Entscheidung über primäre und secundäre Entwickelung der abweichenden Haustypen in Schleswig-Holstein für sehr schwierig. Ob überhaupt auf der cimbrischen Halbinsel noch Reste des primären Hauses der Urbewohner existiren, lässt sich bei der grossen Verschiebung der Völkersitze schwerlich ausmachen. Ein übersichtliches Bild dieser Verschiebungen hat kürzlich Hr. Ludw. Weiland (Die Angeln. Tübingen 1889) geliefert. Darnach kann es nicht zweifelhaft sein, dass mit der Wanderung der Angeln und Warnen nach Britannien, der letzteren auch weiter südlich nach Deutschland, das bis dahin von ihnen besiedelte Land fast ganz leer war und den Einwanderungen sowohl nördlicher, als südlicher Stämme offen stand. Damals kamen auch die Nordfriesen in das Land, aber, was jetzt diesen Namen trägt, sind theils wirkliche Friesen, theils Nichtfriesen. Nach Möller wären die Bewohner von Helgoland, Sylt, Amrum und Föhr keine Friesen, sondern Chauken, d. h. Sachsen (Weiland, S. 38). Völker mit dem Sachsen-Namen sassen freilich von Alters her im südlichen Holstein, wohin später von Neuem eine starke sächsische Einwanderung gerichtet war. Was jetzt aber von sächsischen Häusern im Lande vorhanden ist, dürfte viel wahrscheinlicher diesen Einwanderern zugesprochen werden können. Dass das friesische Haus in seiner älteren Form jemals die jetzt zur Diskussion stehende Quertheilung gehabt hat, ist durch nichts bewiesen; indess mag es richtig sein, dass die Quertheilung eine alte Eigenthümlichkeit, namentlich der suevischen Stämme gewesen ist, worauf

der Redner, nachdem diese Hausform im Schwarzwalde und in der Schweiz von ihm nachgewiesen war, schon wiederholt hingewiesen hat. Wollte man diese Form in Schleswig-Holstein einer Urbevölkerung zuschreiben, so wäre am wenigsten der Friesenstamm dazu berufen. An alten suevischen Stämmen für die Ausfüllung dieser Lücke fehlt es nicht. Vielleicht wird ein weiteres Studium der älteren Häuser in Nord-Schleswig etwas zur Klärung dieser Frage beitragen. —

(20) Hr. G. Schweinfurth spricht über

Aegyptens auswärtige Beziehungen hinsichtlich der Culturgewächse.

Unter den Hülfsmitteln der Alterthumsforschung gebührt der Pflanzenkunde ein hervorragender Rang, denn bei allen denjenigen Völkern der Vergangenheit, deren Leben sich auf die Pflege von Pflanzen stützte, haben diese einen besonderen Antheil an der Hinterlassenschaft. Die Völker verschwanden oder verschollen, aber die Pflanzen leben fort, Menschenrassen wurden umgestaltet und oft blieb keinerlei Bild von ihnen erhalten, auch die Hausthiere, ihre getreuen Genossen, überdauerten sie nur selten in unveränderter Gestalt, aber die durch grössere Ortsbeständigkeit und in Folge davon durch ein weit gleichartiger einwirkendes Medium der äusseren Daseinsbedingungen ausgezeichneten Pflanzen unterlagen geringerem, häufig in menschlicher Zeit gar keinem Wechsel. Es hat Völker gegeben, die keinerlei Denkmäler hinterliessen, keinen beschriebenen Stein; aber wo Steine schwiegen, da haben Pflanzen geredet. Wie ein ewig sich erneuernder, ewig lebensfrischer Theil der Volksseele gewesener Geschlechter, ja gleichsam wie fortsprossende Glieder ihrer längst erloschenen Körperlichkeit, treten sie vor unsere Augen, in greifbarer Gestalt, lassen sich untersuchen, vergleichen und an der Hand der verschiedenen Disciplinen des menschlichen Wissens in mannichfaltiger Weise deuten und beurtheilen. So führen, abwechselnd auf inductiver und speculativer Fährte, diese Pflanzen uns tiefer und tiefer hinab in die Abgründe der Zeit, und was mancher Disciplin allein nicht geglückt, das vermochte sie mit Hülfe der Pflanzenkunde.

Mehr als andere Gebilde der organisirten Natur erscheinen die Pflanzen höherer Ordnung abhängig von den äusseren Daseinsbedingungen, sie sind so zu sagen der förmliche Ausdruck der dem Boden eigenthümlichen und der in den Atmosphärilien wirksamen Kräfte. Sehr kenntlich ist oft der Stempel ihres Ursprungs. Daher bieten Pflanzen, wo sie als vom Menschen selbst erwählte Genossen auftreten, so häufige Fingerzeige zur Beurtheilung der Wanderungen des Menschengeschlechts und des völkervermittelnden Verkehrs. Die Errungenschaften der Pflanzengeographie sind zwar noch weit davon entfernt, in jedem Falle Auskunft zu geben, etwa, wie Merlin der Wilde, Räthsel zu lösen aus einem Laube. Die unausgesetzt neu zuströmenden Thatsachen ermangeln noch des geregelten Bettes. Hoffentlich aber gelingt es einmal aus dem ungeheuren Vorrathe aufgehäufter Thatsachen, aus den thurmhohen Stapellagern der Einzelheiten ein brauchbares Bauwerk aufzuführen. Die Völkerkunde nimmt in dieser Hinsicht wohl keine mehr bevorzugte Stellung ein und wenn es die vergleichende Sprachforschung allein zu verstehen scheint, immer tiefer in die unteren Lagen der Menschengeschichte vorzudringen und wenn auch die anderen Disciplinen ihr nur selten dahin zu folgen vermögen, so darf uns das nicht entmuthigen. Wenn erst Pflanzengeographie und Anthropologie ein gleich ehrwürdiges Alter erreicht haben werden, wie die Sprachforschung, dann wird man auch wohl einmal über bessere Ariadnefäden verfügen, als blosse Isothermen und Schädelindices gewähren.

Immerhin können wir auch heute schon auf einige Errungenschaften der Pflanzengeschichte mit hoffnungsvoller Befriedigung blicken. Wenn uns auch das Capitulare Carls des Grossen (C. Magni capitulare de villis suis) unbekannt geblieben wäre, so würden wir doch im Stande sein, aus dem Charakter der heutigen Dorfgarten-Flora Mitteleuropas auf den gemeinschaftlichen Ursprung der Arten zu schliessen, die sich im frühesten Mittelalter daselbst aus Italien einbürgerten. An dem Flachs bewies Heer die seitdem durch viele andere Funde bestätigte südländische Herkunft der Pfahlbau-Cultur. Unger's geistvolle Beleuchtungen der altägyptischen Culturgewächse, des Grafen Solms-Laubach Nachweise über die Wanderungsmomente der Cultur des Feigenbaums, Körnicke's grundlegende Untersuchungen der Getreidearten und Hülsenfrüchte, Wittmack's altperuanische Pflanzennachweise, allen voran Alphonse de Candolle mit seinem kritischen Sammelwerk über den Ursprung der Culturgewächse, sie förderten Thatsachen ans Licht, mit denen jeder Historiker und Alterthumsforscher zu rechnen hat und die vielleicht mehr bedeuten, als manche Inschrift, in Stein gehauen. Um noch ein nahe liegendes heimathliches Beispiel anzuführen, sei es gestattet, auf P. Ascherson's Studie über Scopolia[1]) hinzuweisen, wo überraschende Aufschlüsse über die Wanderungen einer unscheinbaren Giftpflanze gegeben werden, die sich, abseits der Wege deutscher Cultur, nach Preussen verbreitet hat und deren Geschichte daher schwer zu eruiren war. Nur der Botaniker vermochte sich in diesem Labyrinthe von Irrwegen zurechtzufinden.

Zu Forschungen dieser Art scheint nun kein Land mehr einzuladen, als Aegypten; denn abgesehen von dem grossen Dauerwerth alles Bestehenden daselbst, den unzähligen Documenten und den aus dem Alterthum in Substanz erhaltenen Naturerzeugnissen, haben auch die Schriftsteller anderer Culturvölker beständig ihr Augenmerk auf Aegypten gerichtet, so dass es geographisch und culturhistorisch, in jedem Sinne, stets eine völkervermittelnde Stellung behaupten konnte. Daher habe ich auch meinen langen Aufenthalt in diesem alten Lande und bei dem ewigen Volke dazu benutzt, um alle aus dem Alterthume stammenden Funde vegetabilischer Natur, soweit sie erhältlich waren, zu mustern und im Verein mit den heutigen Bodenerzeugnissen zu studiren. Die materiellen Belege für meine Angaben sind in den botanischen und ägyptischen Museen von Cairo, Berlin und London (Kew) niedergelegt.

In der von P. Ascherson und mir gegebenen Zusammenstellung der Gesammtflora von Aegypten[2]) sind von Culturgewächsen der heutigen Zeit, d. h. Feldgewächsen, und von Gartenpflanzen die Gemüsearten und häufigsten Fruchtbäume, 150 Species, aufgezählt. Von diesen Culturpflanzen habe ich gegen 40 durch selbst untersuchte Funde aus dem vorchristlichen Aegypten für die alte Feld- und Gartenflora nachgewiesen, 10 andere Culturarten könnte man der Zahl nach hinzufügen, wenn man die aus den alten Denkmälern, aus Inschriften und anderen beglaubigten Ueberlieferungen sich ergebenden Pflanzen, immer nur die wirklichen Cultur- und angebauten Nutzpflanzen berücksichtigend, zusammensuchte. Man würde also über ein Drittel von der Anzahl der im heutigen Aegypten angebauten Nutzpflanzen verfügen, sofern für die alten Anbauverhältnisse wirkliche Belege vorhanden sind. Dies sind die wenigen Bausteine, die für die Stützpfeiler der Geschichte der altägyptischen Bodencultur zur Verfügung stehen. Natürlich reichen sie nicht aus für ein Fundament, höchstens lassen sich mit ihnen die Umrisse des beab-

---

1) Sitzungsberichte der Ges. Naturf. Freunde. Berlin 1890. S. 59ff.

2) Illustration de la Flore d'Egypte in Mém. Inst Egypt. T. II. 1889. p. 25ff.

sichtigten Baues andeutungsweise niederlegen, die Grenzen markiren, wo der Baugrund beginnt und wo er aufhört.

Unter allen Fragen der Alterthumsforschung überhaupt beunruhigt keine in so hohem Grade, wie diejenige nach dem Ursprung der Aegypter. Es hat Aegyptologen gegeben, die ihr Leben lang bemüht waren, mit ihren Studien in möglichst tiefe Schächte der ägyptischen Vorzeit hinabzusteigen. Nirgends fanden sie etwas den werdenden Anfängen, sei es der Schrift, sei es der Religion, sei es der Cultur überhaupt Vergleichbares. Im Gegentheil, je älter, um so edler gestaltete sich die Schrift, um so vollkommener die bildliche Darstellung von Meisterhand. Wie eine Pallas Athene prangte das alte Aegypten in seiner blendenden Goldrüstung, hervorgezaubert aus dem Haupte des Zeus!

Eine andere Frage von nicht geringerer Bedeutung betrifft den in ein ebenso unauflösliches Dunkel gehüllten Vorgang der Heranbildung des alten Nilanwohners zum Ackerbau, insonderheit zum Anbau von Weizen und Gerste. Ueber den Ursprung dieser Cerealien kann nach unserer heutigen Kenntniss kein Zweifel obwalten, er ist in Mesopotamien oder in Babylonien, vielleicht im engeren Chaldaea zu suchen, jedenfalls in den Euphratländern; aber über das wie und das wann ihrer Herüberbringung nach Aegypten scheint jeder Hypothese freier Spielraum gewährt. Zunächst drängen sich der Betrachtung zweierlei Möglichkeiten auf. Entweder brachten die Aegypter, die wohl noch kein Forscher als Autochthonen betrachtet hat, den Weizen mit aus ihrem Stammlande, oder sie (die Bewohner des unterägyptischen Reiches) bezogen ihn, als bei zunehmender Volksvermehrung die Viehzucht nicht mehr ausreichte, von denjenigen Ländern, mit denen sie damals gerade am meisten in Beziehung standen. Was die erste Vermuthung betrifft, so stehen ihr diejenigen Gründe entgegen, welche im alten Aegypten dafür sprechen, dass die Religionsbildung dem Getreidebau vorausgegangen sein muss.

Alle nördlichen Zugänge nach Aegypten führen durch Wüsten, die den Durchzug solchen Völkern erschweren, die nicht Nomaden und Viehzüchter sind [1]).

---

1) Das hauptsächlichste Lastthier der Aegypter des alten und mittleren Reiches war der Esel, der aus dem südlichen Nubien stammte. Mit Hülfe dieses Thieres unternahmen die Alten, wo es geboten war, ihre Wüstenexpeditionen. Seltener mögen ihnen dabei die stets feindlichen Wüstenbewohner mit ihren Kameelen ausgeholfen haben. Das Kameel fehlt bekanntlich unter den Thierbildern der im Uebrigen so ausführlich und vollständig den damaligen Vieh- und Jagdbestand der Nilthalbewohner wiedergebenden Inschriften der Pyramidenzeit, wie überhaupt allen Tempelbildern. Den ältesten Nachweis über das Kameel hat W. Golenischeff in seinen „epigraphischen Ergebnissen eines Ausflugs ins Wadi Hammamat“ (Sapissok der orient. Abth. der Kaiserl russ. archäolog. Ges., 1887, Th. II, S. 65) geliefert: ich führe die Stelle hier in der Uebersetzung an, da der russische Text bisher wohl nicht genügende Beachtung gefunden hat. Golenischeff fand unter den aus der XI. Dynastie stammenden Felsinschriften im Wadi-Hammamat, unter sieben Abbildungen von Straussen, Antilopen und Stieren, die in ebenderselben Weise, d. h. in Flachrelief ausgemeisselt und mit hieroglyphischen Unterschriften versehen waren, auch eine solche Abbildung vom Kameel (Taf. V, Fig. 6). Nachdem der ausgezeichnete Aegyptologe den Nachweis geliefert, dass die betreffende Zeichnung mit den neueren Kunstleistungen müssiger Beduinenkinder nicht das Geringste gemein hat, fügt er (S. 12, 13) hinzu: „Aus vielen Stellen der Bibel ist ersichtlich, dass bei den an den nordöstlichen Grenzen Aegyptens lebenden Nomaden Heerden von Kameelen vorhanden waren und es ist in Folge dessen schwer zulässig, dass das Thier den alten Aegyptern gänzlich unbekannt geblieben sein kann. Daher sind wir, wenn auf der einen Seite die Abwesenheit aller bildlichen Darstellungen des Kameels auf den Denkmälern des Nilthals, auf der

Wer zuerst Weizen und Gerste in Cultur brachte, Hamiten oder Semiten, und ob dieser Vorgang der Trennung der gemeinschaftlichen Urrasse in zwei auseinander gehende Aeste etwa vorausging, lässt sich nach dem heutigen Stande der Kenntniss wohl nicht entscheiden. Nehmen wir aber an, dass die ägyptischen Hamiten als Viehzüchter und Nomaden ihren Einzug ins Nilthal hielten, so wird die Frage keineswegs vereinfacht, denn in diesem Falle wären dieselben auf den einzigen festländischen Zugang von Osten, auf die Völkerbrücke von Sues angewiesen gewesen, während die altägyptische Ueberlieferung für eine Ausbreitung des Stammes, der offenbar in beiden Königreichen derselben Rasse angehörte, von Ober-Aegypten [1]) her, spricht.

Wie den Chaldäern, so erschien auch den Aegyptern das Zeitalter der Welt in dreitheiliger Gliederung, dargestellt aus Geschichte, Vorgeschichte und Göttermythus. Wandersagen vorgeschichtlichen Charakters scheinen zu fehlen und hieraus lässt sich der Schluss ziehen, dass das erobernde Volk zu einer Zeit in Aegypten sich ausbreitete, als dasselbe noch weder im Besitze einer ausgebildeten Götterlehre, noch der Schrift war. Die afrikanischen Urbewohner des Nilthals sind vor den fremden Eindringlingen verschwunden, denn die ethnographische Einheit der alten Aegypter nöthigt uns von der Annahme einer Vermischung abzusehen, so sehr wir auch der bei der Anzucht neu eingeführter Hausthiere immer wieder hervortretenden assimilirenden und nivellirenden Kraft der eigenartigen Nilnatur Rechnung zu tragen geneigt sind.

Um auf die schwerwiegende Annahme einer von Süden nach Norden gerichteten Ausbreitung der Aegypter zurück zu kommen, sei es mir gestattet, das Zeugniss von H. Brugsch (Geogr. Inschriften. I. S. 176) anzurufen, dem zufolge die ältesten Volksüberlieferungen Theben zur irdischen Heimath des Osiris stempeln. Dieser Tradition entsprechend, ward dahin auch der Sitz jener menschlichen Herrschergeschlechter verlegt, die den historischen Dynastieen vorhergegangen sein sollen. Will man auf diese Winke Werth legen, so ist man genöthigt, anzunehmen, dass die Hamiten auf der Völkerstrasse Qosser-Qeneh, da, wo das Nilthal vom Meere aus am nächsten erreichbar war, aus Arabien eingezogen sind, nachdem sie als Viehzüchter in den ertragfähigeren Berggegenden zunächst des Meeres lebend, sich daselbst bei Zeiten mit jenen einfachen und primitiven Mitteln der Schifffahrt [2]) vertraut zu machen Gelegenheit fanden, die ausgereicht haben werden, um die Ueberfahrt zu bewerkstelligen, — ein Vorgang, der sich zwischen beiden Küsten des Rothen Meeres in der Folge an verschiedenen Punkten und unzählige Mal wiederholt haben muss, um nach und nach halb Africa durch hamitische und später durch semitische Einwanderung ethnisch umzugestalten.

Es ist hierbei aber auch die Möglichkeit im Auge zu behalten, dass die frühesten Hamiten auf demselben Wege, auf welchem ihnen später die semitischen Völker (Habeschât) folgten, an der nächsten Stelle, also von Süd-Arabien aus,

---

anderen aber die Angaben der Bibel in Betracht gezogen werden, zu dem Schlusse genöthigt, dass, wenn auch im eigentlichen Aegypten vor Alters das Kameel nicht unbekannt war, die Aegypter doch ohne dasselbe lebten und nur die Nomaden der anstossenden arabischen Wüste sich desselben zu bedienen wussten."

1) Es darf ferner auch nicht ausser Acht gelassen werden, dass zur Zeit, als der Getreidebau in Aegypten sich einbürgerte, das Land noch in zwei Reiche getheilt war, in das von Ober-Aegypten bis in die Gegend von Memphis und das von Unter-Aegypten. In den ältesten Gräbern, die man kennt, sind bereits die Getreidearten in Substanz vorhanden und die vierte Dynastie beherrschte schon die vereinigten Königreiche.

2) Vergl. Guillain, Documents sur l'Afrique orientale. V. I. p. 2, 3.

auf die afrikanische Seite hinüber gegangen sind, sich hier immer weiter ausbreiteten und mit ihren Heerden an den Nil gelangten, in dessen Thal sie alsdann so weit nach Norden zu vordrangen, bis die Kunde von einem geräumigen Wald- und Weidelande jenseits der Katarakte gewonnen ward, und auf diese Kunde hin können dann die Nachzügler, die späteren Invasionen einen directeren Seeweg von Süd-Arabien nach Ober-Aegypten angestrebt haben. Der südnubische Ursprung des ägyptischen Esels (Equus taeniopus v. Heugl.) steht einer solchen Hypothese stützend zur Seite.

Zu den Schwierigkeiten der angeregten Frage gesellt sich noch der Widerspruch, in welchem die drei Factoren der ägyptischen Cultur mit einander hinsichtlich ihres Ursprungs zu stehen scheinen. Schrift und Getreidebau verweisen uns auf Babylonien. Dort muss der Weizen zuerst aus der freien Natur in den Dienst des Menschen übergegangen sein. Dort waren die Stätten der ältesten Rassentheilung. Dort stand der Thurm von Babel, zu welchem die Gelehrten noch heutigen Tages wie zu einem Symbol des Ordnung schaffenden Princips in dem Wust einander widersprechender Thatsachen voll Ehrfurcht emporblicken, — erschien derselbe doch bereits dem Schreiber der Bibel als der älteste Platz der Welt, und dieser kannte doch Aegypten!

Der dritte Factor der Cultur, die Religion, lässt sich nicht ohne Weiteres aus dem Norden herleiten. Die älteste Götterverehrung, die uns in den Ueberlieferungen der historischen Welt entgegentritt, bedarf bereits als nothwendiges Ausstattungsstück des Weihrauchs. Semitische Religionen sind ohne Weihrauch kaum denkbar, dieser aber ist ein Erzeugniss des südlichen Arabiens und der gegenüber liegenden Küste am Osthorn von Afrika. Wenige Erzeugnisse der Welt sind von gleich streng umgrenzter Verbreitung, wie der Weihrauch, dessen Begriff in grosser Schärfe feststeht. Ich nehme daher keinen Anstand, die Heimath des Weihrauchs mit der Wiege aller, auf Offenbarung, Tradition, und Priesterthum basirten Religionen unserer historischen Welt zu identificiren.

Was nun die altägyptische Religion betrifft, so wird diese Hypothese noch durch die Thatsache gestützt, dass zwei, seit den ältesten Zeiten der Tempelinschriften mit der frühesten Götterlehre auf's innigste verknüpfte Bäume, die Sykomore und die Persea, in Aegypten sich nur im angebauten Zustande vorfanden, während dieselben, wie ich selbst an Ort und Stelle nachgewiesen habe, im glücklichen Arabien, sowie in den Gebirgsländern an der gegenüber liegenden afrikanischen Küste noch heutigen Tages als vollkommen wildwachsende Bestandtheile des Waldes anzutreffen sind.

Bei einer Musterung der wechselseitigen Beziehungen, die sich in Betreff der Cultur- und Ackerbauverhältnisse zwischen Aegypten und den von Alters her mit ihm in Verkehr stehenden Ländern offenbaren, erscheint zunächst eine eingehende Besprechung der alten Getreidearten geboten, da bei den hierauf bezüglichen Fragen noch viele irrige Auffassungen verbreitet sind. Nach H. Brugsch[1]) finden sich in den ältesten Inschriften, von der Pyramidenzeit an, stets drei Getreidearten erwähnt und als solche durch eine Aehre als Determinativ gekennzeichnet. Desgleichen sind durch Gräberfunde in Substanz aus dem alten Aegypten vier, bezw. drei (im Falle man von einer Unterscheidung der nicht immer mit Sicherheit nachweisbaren Gerstenarten absieht) Getreidepflanzen bekannt: Hordeum vulgare L. subsp. tetrastichum Kcke., die vierzeilige Gerste, H. vulg. L. subsp. hexastichum Kcke., die sechszeilige Gerste, Triticum vulgare Vill.,

1) In brieflichen Mittheilungen vom Juli 1891.

Weizen und Triticum dicoccum Schkr. var. tricoccum Schübl., Emmer. Dem heutigen Aegypten fehlt die letztgenannte Art [1]), von welcher Maspero im Jahre 1866 im Grabe des Ani zu Gebelen (XI., bezw. XXI. Dynastie) eine Anzahl noch zusammenhängender Aehren aufgefunden hat.

Für Mohrhirse (Andropogon Sorghum Brot.) fehlt es im alten Aegypten durchaus an Belegen, was auch Pickering, Wilkinson und Unger zu Gunsten einer entgegengesetzten Annahme haben sagen wollen. Die von Wilkinson (The Anc. Egypt. 1878. II. p. 427, 428) und A. Erman (Aegypten, S. 578) citirten Tempelbilder beziehen sich auf Lein. Die Mohrhirse war erst 10 Jahre, bevor Plinius (Hist. Nat. l. 18. cap. 7) seine Naturgeschichte schrieb, aus Ostindien nach Italien eingeführt worden. Obgleich sie ursprünglich aus dem tropischen Africa stammen mochte, ist sie den alten Aegyptern doch wohl unbekannt geblieben und daselbst gewiss nicht vor der römisch-byzantinischen Periode Gegenstand des Feldbaues gewesen.

Nach den mir von H. Brugsch letzthin gütigst gegebenen Aufklärungen ist Folgendes über die vorhin erwähnten drei Getreidearten des Alterthums zu bemerken:

1) BΩTE (ὄλυρα der Septuaginta), auch bet, bōti u. s. w. geschrieben. Von diesem Korn werden zwei Sorten, eine rothe und eine weisse, angegeben. Dieses Bōte wurde zur Bezeichnung des Monats Tybi (Tubi des koptischen Kalenders) hingestellt, mit der Angabe: Reife(?) [2]) des Bōte. Der Tiby ist der einzige Monat des Jahres, welcher einen Mann mit einer Aehre in der rechten Hand zur Bezeichnung hat; man kann also annehmen, dass er in Ober-Aegypten wenigstens als der hauptsächlichste Erntemonat, mithin wohl auch die Kornart als das Hauptgetreide des Landes betrachtet wurde. Weitere Nachforschung über diesen wichtigen Punkt sind geboten. Nach Brugsch ist die Zeit des Tybi 17. November bis 16. Dezember. Das Bōte muss also unmittelbar nach dem Zurücktreten der Nilschwelle (Oktober) gesäet worden sein, um im frühen Winter reif sein zu können. Es konnte diese Getreideart mithin keine lange Ackerbauperiode beanspruchen [3]). Alle Autoren haben bisher die ὄλυρα der Septuaginta mit Spelt, épeautre (Triticum Spelta L.) identificirt, obgleich bis zu dem vorhin erwähnten Funde Maspero's nichts diesem Korn Aehnliches in ägyptischen Gräbern gefunden worden war. Der Emmer (Triticum dicoccum Schrk.), welcher nun aber aller Wahrscheinlichkeit nach als das Bōte der Alten betrachtet werden muss, dürfte, wie es bereits A. de Candolle ausgesprochen (Orig. p. 293), nichts anderes sein, als eine der älteren Culturformen des Dinkel oder Spelt (Triticum

---

1) Eine Form des Emmer, Triticum dicoccum Schkr. var. arras Br., im Tigrinia „arras" genannt, findet sich heute noch in drei Formen im nördlichen Abessinien cultivirt. Einige Reisende, z. B. Dr. Steudner, haben diese Getreideart fälschlich als „Einkorn" bezeichnet.

2) Die eponyme Bezeichnung des Monats Tybi lautet: „Schef-er-bōti". Das erste Wort hat gewöhnlich die Bedeutung von virilitas und virtus. Wie das auf die unzweifelhaft feststehende Bedeutung von bōti, ὄλυρα, zu beziehen ist, weiss ich nicht. Auf jeden Fall erscheint der betreffende Monatsgott als Mann mit einem Aehrenähnlichen Gewächs in der rechten Hand. Man könnte beinahe glauben, die virilitas sei als vollste Entwickelung des Pflanzenwuchses gedacht (H. Brugsch brieflich, Juli 1891).

3) Der Schwerpunkt der Weizen-Culturperiode fällt heute in die Winter- und Frühjahrsmonate des Jahres. Weizen wird gesäet: in Ober-Aegypten im November; auf der Strecke von Siut bis Minieh Ende November; in Mittel-Aegypten von Feschn bis Cairo im December; im Delta im December und Januar.

Spelta L.). Th. Kotschy hat übrigens die Pflanze (Emmer) in wirklich wildem Zustande am Hermon gefunden und es kann diese Art, für welche im Sanskrit kein Name vorhanden ist, die aber vielleicht identisch ist mit dem „Kussemeth" der Bibel (Exod. IX, 32; Jesaias XXVIII, 251; Ezechiel IV, 9), füglich wohl als die älteste der Weizenarten angesehen werden.

2) IΩT, die zweite Getreideart der alten Inschriften, kommt unter dieser Bezeichnung bereits in den Denkmälern der V. Dynastie vor. Es ist von jeher angenommen worden, dass mit diesem Namen schlechtweg Gerste (Hordeum vulgare L.) bezeichnet wurde.

3) COΥO, die dritte Art, ebenfalls seit der V. Dynastie so bezeichnet, ist unser Weizen, Triticum vulgare Vill. subsp. durum Desf. Von den Lexicographen wird dieser Name mit „frumentum" wiedergegeben.

Eine angebliche vierte Getreideart der alten Texte KAMḤ ist nach Brugsch nur als Gebäck gedacht. Dieser Name kommt auch bereits in den Inschriften aus der Pyramidenzeit vor, hat aber als Determinativ das Zeichen für Brod, bezw. Kuchen, Gebäck, und keine Aehre. Mit Unrecht ist der Name daher von einigen Gelehrten ohne Weiteres mit dem „qamḥ"[1]) der heutigen Aegypter identificirt worden, obgleich in der Namengebung für Culturpflanzen und den aus denselben gewonnenen Speisen im heutigen Sprachgebrauch der arabischen und arabisirten Völker vielfach Willkürlichkeiten stattfinden[2]).

Wenn man der ursprünglichen Heimath der heutigen Culturpflanzen Aegyptens nachforscht, von denen ja die Mehrzahl bereits in vorchristlicher Zeit daselbst vorhanden gewesen sein mag, und wenn man alle darauf bezügliche Thatsachen zusammenstellt, so erhält man eine Art von Abriss der auswärtigen Beziehungen dieses Landes. Es giebt wohl keinen Ackerbaustaat der Welt, dessen angebaute Nutzpflanzen sämmtlich Landeskinder wären, ich meine solche Pflanzen, die, ursprünglich der wilden Flora angehörig, durch die ihnen vom Menschen angediehene Pflege veredelt, zu Culturpflanzen wurden. Nichts bezeugt mehr das gemeinsame Band, das alle Menschen vereinigt, als die weltbürgerliche Natur des Ackerbaues, und diese Thatsache allein genügt, um den Beweis zu erbringen, dass in der Culturwelt die Völker auf einander angewiesen sind, wie unter sich die einzelnen Menschen, und dass sie, wie diese, abhängig von einander sind; die Familie, die staatliche Gemeinschaft, der völkervermittelnde Verkehr, diese sind es, welche die Wohlfahrt aller bedingen. Was sich absondert, muss zu Grunde gehen. Man sollte nun meinen, dass ein Land, wie Aegypten, bei der einzigen Eigenart seiner Natur und dem ebenso scharf ausgeprägten Charakter selbsterworbener Cultur, einen Ausnahmefall darstellen müsste. Aber dem ist nicht so. Die Aegyptologen weisen auf jeder Seite der alten Geschichte die fremden Entlehnungen nach und das Gleiche gilt dann auch für die Geschichte des ägyptischen Ackerbaues.

Nun begegnen wir zunächst einer ganzen Reihe von Nutzpflanzen, welche, von Alters her in Aegypten angebaut, heute noch in den südlichen Gebieten, in Nubien und höher hinauf, am oberen Nil, wildwachsend angetroffen werden, in Gebieten, wo die freie Natur zur Geltung kommt und uns in unzweideutiger Weise ein Abbild von dem vor Augen führt, was das Nilthal ursprünglich gewesen sein muss. Denn aus allgemeinen pflanzengeographischen Gründen ist leicht der Nach-

1) Im Arabischen von Jemen heisst Weizen „berr", im Amharenia „ssindi" oder „sauēde", im Tigrinia „sernai".

2) Ich erwähne z. B: „ēsch", in Aegypten „Brod" schlechtweg, bedeutet im ägyptischen Sudan Mohrhirse (Andropogon Sorghum Brot.).

weis zu führen, dass die Uferwälder am unteren Nil und die Ueberschwemmungs-Gebiete dieses Thales einen der tropischen Steppenregion der Nordhälfte Africas entsprechenden Vegetationscharakter gehabt haben müssen, bevor noch der Mensch, zugleich zerstörend und neuschaffend, sich daselbst auszubreiten begann. Das wirkliche Indigenat dieser Pflanzenarten habe ich durch eigene Anschauung in allen Fällen nachweisen können.

Ein Theil der Arten ist nun allerdings im wilden Zustande auf die Flora des tropischen Africa beschränkt, und bei diesen Pflanzen liegt die Vermuthung nahe, dass sie erst durch die Aegypter in Anbau gebracht und anderen Völkern zu diesem Behufe übermittelt worden sind. Ein anderer Theil dagegen gehört in die Kategorie der Tropenkosmopoliten, und bei diesen ist der Nachweis der ursprünglichen Ausschliesslichkeit des afrikanischen Indigenats schwer zu erbringen (z. B. bei Cajanus flavus DC. in Ostindien, Südamerica und sonst). Manche der letzteren können in verschiedenen Gebieten, unabhängig von einander, zu Culturpflanzen herangezogen worden sein, sowie ja auch ganz ähnliche Hausthiere (Hunde, Katzen, Esel, Schweine!) von verschiedenen Arten der wilden Fauna abstammen und, zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Gegenden, gesondert in den Dienst des Menschen getreten sein mögen und wahrscheinlich auch sind.

An solchen Gewächsen lieferte Ur-Aegypten, vielleicht bereits als erste Cultur-Errungenschaft seiner anfänglichen menschlichen Bewohner, die nachfolgenden Arten:

Acacia nilotica Del., Lablab vulgare Savi., Vigna sinensis Endl., Cajanus flavus DC., Corchorus olitorius L., Abelmoschus esculentus Mch., Hibiscus cannabinus L., Cucumis Melo L. var. Chate (Fk.), Luffa cylindrica Ser., Citrullus vulgaris Schrad., Hyphaene thebaica Mart.

Man könnte diesem Verzeichniss noch einige Arten hinzufügen, deren Herkunft indess Zweifel nach mehr als nach einer Richtung offen lässt. Hier muss auch der seit sehr alter Zeit in Aegypten als Fruchtbaum verbreiteten Dattelpalme (Phoenix dactylifera L.) gedacht werden, deren ursprüngliche Heimath, bei ihrer gleichmässig dichten Verbreitung vom Indus bis an den Senegal (Région du dattier, Boissier in Flora Orientalis. Vol. I. Préf. p. X), heute schwer zu eruiren ist. Wenn man auch die nächstverwandte Art, die süd-afrikanische Phoenix reclinata Jacq., die in den Gebirgen Nord-Abessiniens und Süd-Arabiens häufig verbreitet, wenn auch nirgends bestandbildend ist, als die Stammart betrachten wollte, so muss doch zugegeben werden, dass in der weiten Region der Dattelpalme häufig Stellen nachzuweisen sind, wo die Art durchaus den Anschein und das Aussehen eines wilden Indigenats zur Schau stellt.

Nächst dem urägyptischen Nilthal ist für unsere Betrachtung Süd-Arabien heranzuziehen, im engeren Sinne das Gebirgsland an der Südwestecke der grossen Halbinsel gedacht, das sogenannte glückliche Arabien, einer der am meisten hervorragenden Culturheerde im grauen Alterthum.

Ausser dem engeren Jemen von heute kommen hierbei auch die benachbarten und umliegenden Landschaften in Betracht, afrikanische sowohl, als auch asiatische, mit einem Wort, jenes Gebiet, das in der Geschichte so häufig als Ziel unternehmender Pharaonen unter dem Namen Punt (oder richtiger Pu-one) genannt wird und das Sprenger[1]) mit den Worten bezeichnet: „Die Weihrauchregion ist das Herz des alten Welthandels und es hat schon in vorhistorischer Zeit zu schlagen angefangen.“

---

1) A. Sprenger, Alte Geographie Arabiens. S. 299.

In der That müssen bereits in prähistorischer Zeit, wenn man diesen Ausdruck auf die, den ältesten uns bekannten Schriftdenkmälern der Aegypter vorhergegangenen Epochen anwenden will, aus Süd-Arabien, aus dem „heiligen Lande“ der Inschriften, die beiden der Isis (speciell der Hathor) geheiligten Bäume, die „Persea“ [1]) der Alten (Mimusops Schimperi Hochst.), „Lebbach“ der arabischen Schriftsteller, und die Sykomore (Ficus Sycomorus L.) nach Aegypten gebracht worden sein [2]).

Auch die Cultur der ächten Feige (Ficus Carica L.) reicht in Aegypten in die ältesten Zeiten hinauf und ist durch bildliche Darstellung hinlänglich verbürgt. Süd-Arabien und Nord-Abessinien beherbergen in ihrem wilden Florenbestande eine, von manchen Formen der cultivirten Feige kaum anders, als durch die etwas kleineren Früchte und die stets keimfähigen Samen zu unterscheidende Art, Ficus palmata Forsk. (syn. F. pseudocarica Hochst.), welche von den Bewohnern beider Gebiete heute „Beless“ genannt wird, mit welchem Namen man dort auch die essbare Culturfeige bezeichnet. Da im Mediterrangebiet und in Westasien die dort angeblich wilde Ficus Carica L. immer nur unter den sichtbaren Anzeichen eines sporadischen Verwildertseins angetroffen wird, die wirklich wilden Arten Persiens, Vorder-Indiens und Nord-Arabiens aber der Culturart weit ferner stehen, als die erwähnte süd-arabisch-abessinische, so kann es für mich keinem Zweifel unterliegen, dass unsere Feige der ursprünglichen Heimath von Sykomoren und Persea, dem alten Punt-Lande, entlehnt worden ist. Durch den in die ältesten Zeiten hinaufragenden Weihrauchhandel, durch die Punt-Fahrten zur Zeit des mittleren Reiches, schliesslich durch das Aufblühen des Seeverkehrs an den afrikanisch-asiatischen Küsten unter den Ptolemäern wurden diese Beziehungen zwischen Süd-Arabien und Aegypten, ungeachtet langer Unterbrechungen, immer wieder von Neuem aufgefrischt.

Als ein späteres Geschenk der ursprünglichen Pomona des glücklichen Arabiens ist der noch heute auf den Bergen bei Taes wild vorkommende Johannisbrodbaum (Ceratonia Siliqua L.) zu bezeichnen. Es scheint dieses Gewächs bereits während der griechischen Epoche nach Aegypten gelangt zu sein, indess vermuthlich auf dem Wege über Syrien.

Nachdem die Araber sich erobernd und von Neuem religionsstiftend über Aegypten ergossen hatten, wurde Süd-Arabien der Vermittler des Verkehrs mit Indien, und manche indische Culturpflanze gelangte auf diesem Wege an den Nil, nachdem zuvor in Jemen Culturetappen durchgemacht waren. Die hier in Betracht kommenden Arten sind, wenn von Indien die Rede sein wird, zu erwähnen. Hinsichtlich der Kolokasia (Colocasia antiquorum Schott), deren Heimath gewöhnlich in Indien angenommen wird, ist indess schon an dieser Stelle ein Vorbehalt zu machen, da das Bürgerrecht dieser Nutzpflanze im Florenbestande von Jemen durch meine eigenen Wahrnehmungen bezeugt ist. Vielleicht schon während der griechisch-römischen Zeit in Aegypten eingeführt, gelangte die Kolokasia später von hier nach Süd-Europa. Sie gehört zu derjenigen Kategorie von Culturpflanzen, die einen Vergleich mit der Polypatrie gewisser Hausthiere herausfordern.

Bei Arabien sei noch gewisser, durch den Gräbercult des Islam, sowie durch die Mekka-Pilgerfahrten nach Aegypten verbreiteter Succulentpflanzen (Symbole des ewigen Lebens und der Auferstehung) gedacht: Aloe vera Lam., Kalanchoe

1) Dieser Name ist nicht zu verwechseln mit dem von Gärtner einem amerikanischen Baume, der Persea gratissima, gegebenen.

2) Vergl. Schweinfurth, Verhandl. der Ges. f. Erdkunde. Berlin 1889. Nr. 7.

deficiens Asch. et Schf., Cissus rotundifolius V., Euphorbia mauritanica L. Die hauptsächlichste Gräberpflanze indess, die Aloë, hatte sich bereits in vorchristlicher Zeit[1]), wegen ihrer medicinischen Eigenschaften, nach Syrien, Griechenland und wohl auch damals schon nach Aegypten verbreitet. Aus Arabien gelangten auch beliebte Zierpflanzen in die ägyptischen Gärten, so unter anderen die von da aus später nach Italien und dem nördlichen Orient verbreitete Iris florentina L., die ich an der Spitze des Berges Schibam über Menacha bei 3000 *m* in grosser Menge antraf. Die Heimath dieser bekannten Gartenpflanze war bisher unbekannt geblieben.

Die in Kleinasien, Persien und dem nordwestlichsten Theile von Vorderindien einheimische Luzerne (Medicago sativa L.), welche nach den Angaben griechischer und römischer Autoren im 5. Jahrhundert v. Chr. aus Medien nach Europa gelangte, wie ja auch der griechische und lateinische Name andeutet, scheint den Aegyptern bis in die neueste Zeit unbekannt geblieben zu sein. In Süd-Arabien wird die Pflanze vielfach als Futterkraut angebaut und an der süd-arabischen Küste nennt man sie „Gadhub". Die Araber erhielten die Pflanze aus Persien. Die Luzerne wird gegenwärtig in Aegypten allgemein „berssîm hegiâsi", d. h. „arabischer Klee" genannt und ist wahrscheinlich erst seit den Feldzügen gegen die Wahabiten daselbst bekannt geworden. Indess wird der oben erwähnte süd-arabische Name Gadhub in den ägyptischen Oasen, wie in denen Tripolitaniens (selbst in Kauar), allgemein angewendet.

Obgleich Syrien, als das nächte Nachbarland, von jeher mit Aegypten einen regen Verkehr unterhalten haben muss, so reichen die Cultur-Entlehnungen syrischen Ursprungs, auch die aus zweiter Hand vermittelten, nicht in ein so hohes Alter zurück, wie diejenigen Babyloniens. Die mittleren Euphratländer waren es, welche, wie bereits erwähnt wurde, schon in vorgeschichtlicher Zeit den Aegyptern Emmer, Weizen und Gerste geliefert haben, vielleicht auch die Linsen (Lens esculenta Mnch.).

Auch Persien tritt bereits in ältester Zeit mit einer sehr bezeichnenden Gabe in den Haushalt der Aegypter. Es ist das bekannte Färbemittel der Hände, Nägel und Haare, die „Henna" (Lawsonia inermis Lam.), die „Kypros" des Dioscorides (Diosc. I. 124), „Kopher" des Hohen Liedes (I. 14), und noch heutigen Tages von den Nubiern „Chofreh" genannt. Die Heimath[2]) dieses Strauches mag wohl eher Vorder-Indien gewesen sein, aber zahlreiche Umstände sprechen dafür, dass das alte Persien bei seiner Verbreitung die erste Vermittlerrolle gespielt haben muss.

Wenn man den bestimmten Aussagen verschiedener Reisender trauen darf, so war Persien oder der Nordwesten von Vorder-Indien auch das Ursprungsland eines anderen, seit den ältesten, durch Inschriften beglaubigten Zeiten in Aegypten eingebürgerten Fruchtbaums, des Granatapfels (Punica Granatum L.). Allerdings sprechen auch gewichtige Gründe dafür, dass der „Punische Apfel", der den Römern durch die Karthager bekannt wurde, in Urzeiten mit manchen anderen Gewächsen aus der südarabischen Region zu den nördlichen Semiten gelangte, vielleicht auch schon in Gemeinschaft von Persea und Sykomore nach Aegypten. Zwar hat man den wirklichen Granatapfel in diesen Gegenden noch nirgends wild

1) Plinius Hist. XXVII 5. Dioscorides III. 22.

2) Emin Pascha verdanken wir eine Angabe über wildes Vorkommen von Lawsonia im Osten vom oberen Bahr-el-Gebel (Latuka-Gebiet), aber diese Thatsache ist noch durchaus zweifelhafter Natur (Emin Pascha, eine Sammlung u. s. w. S. 251, 400).

angetroffen, allein auf der Insel Socotra wächst die einzige bekannte wilde Art der Gattung, die Punica Protopunica Balf. f.[1]), welche von den heutigen Formen der Culturpflanze, nach dem zu urtheilen, was ich in Socotra sah, eigentlich nur durch die Blätter verschieden ist. Auf die Merkmale der Frucht möchte ich in diesem Falle nicht allzuviel Gewicht legen.

Mit der altpersischen Eroberung Aegyptens dürfte auch das Auftreten des Nelumbium speciosum W. zusammenfallen. Diese Pflanze scheint seit jener Zeit als der ächte Lotus angesehen worden zu sein.

Vor der persischen Epoche finden sich als Lotus nur die zwei Nymphaea-Arten, die der Flora des Nils noch heute angehören, auf den Tempelbildern und in den Gräbern dargestellt. Der asiatische Lotus (Nelumbium) ist in Africa nirgends wild. Er verdrängte als symbolische Zierpflanze den einheimischen und ward demselben substituirt. Da der Lotuscult des Nelumbium in Indien seinen Mittelpunkt hatte, so lässt sich auch in diesem Falle eine Vermittlerrolle Seitens der Perser voraussetzen.

In die darauf folgende Periode der ägyptischen Geschichte, in die griechisch-römische Zeit, fällt die Einführung zweier der heute noch in Aegypten meist verbreiteten Fruchtbäume, des Pfirsichs und der Aprikose, bei denen die persische Vermittelung noch deutlicher hervortritt, wennschon auch Syrien dabei die Hand im Spiele gehabt haben muss. Den genannten Obstbäumen sind als eigentliche Heimath jene central-asiatischen Gebiete anzuweisen, in welchen die chinesische Culturwelt mit der indischen und persischen Fühlung gewann, allerdings erst in verhältnissmässig später Epoche. Die aus Persien stammende Quitte (Cydonia vulgaris Pers.) ist in den Gärten Unter-Aegyptens seit langer Zeit verbreitet, aber daselbst wohl neueren Ursprungs, als Pfirsich und Aprikose.

Die grosse indische Culturwelt war in ihren Beziehungen zu Aegypten nicht allein auf die persische Vermittlerrolle angewiesen, da offenbar spätestens seit der Ptolemäerzeit der Seeweg offen stand; ausserdem aber bildete ja auch die arabische Halbinsel, und zwar nicht nur in ihrer Diagonale über Maskat, ein Mittelglied. Guillain in seinem historisch-geographischen Werke über Ostafrika (I. p. 35—39) betrachtet die Araber als die ersten Seefahrer des Indischen Oceans, und gewiss waren sie auch hier, wie auf den Landwegen, die Handlanger des Welthandels der Phönicier. Es musste jedem, der sich aufs Meer getraute, bald einleuchten, dass die grosse Regelmässigkeit der Monsun-Winde die leichte Verbindung zwischen Indien und Africa längs der arabischen Küste ausserordentlich förderte. Der günstige Windgott belohnte hier jedes Unternehmen gleichsam mit einem freien Retourbillet.

Indien muss allerdings schon in sehr alter Zeit mit Ost-Africa in Verkehr gestanden haben, denn die Herkunft einer Anzahl ächt indischer Culturgewächse lässt sich nur aus dem tropischen Africa ableiten, wenn man auf den Umstand überhaupt Werth legen will, dass die nächstverwandten congeneren Arten der Wildniss in Africa zu Hause sind und nicht in Indien. Dies ist in erster Linie der Fall mit den im tropischen Africa so weit verbreiteten wilden Reis (Oryza punctata Ky.), der sich von vielen angebauten Formen des Reis (Oryza sativa L.) durch Merkmale von specifischem Werthe überhaupt nicht unterscheiden lässt. Sesamum ist eine andere Gattung, deren sämmtliche Arten der Flora des tropischen Africa angehören, darunter einige der Culturart (Sesamum indicum L.)

1) Vergl. J. B. Balfour, Botany of Socotra, p. 93—96.

nahe stehende Formen. Andropogon Sorghum Brot., die Mohrhirse, hat eine ganze Reihe den Culturformen durchaus nahestehender wilder Vertreter in Africa.

Zu dieser Kategorie der tropisch-afrikanischen Entlehnungen, auf dem räumlich wie zeitlich so unendlich weiten Umwege über Indien, gehört vielleicht auch das Zuckerrohr[1]) (Saccharum officinarum L.), die Eleusine coracana Gaertn. und die Vigna sinensis Endl., deren Ableitung aus indischen Stammarten bisher eine grössere Berechtigung zu haben schien.

Indien scheint demnach in den alten Zeitabschnitten eine ähnliche Vermittlerrolle auf weitem Umwege gespielt zu haben, wie im 16. Jahrhundert Constantinopel (d. h. wohl eher die venetianischen Colonien Candien, Cypern, Rhodos u. a.) im Austausch amerikanischer Cultur-Novitäten an West- und Nord-Europa („Mais" — türkischer Weizen, „granturco"; Puterhahn — „turkey" u. dergl.).

Der Sesam muss, den Erwähnungen desselben bei Theophrast und Dioscorides zufolge, in griechischer oder vorgriechischer Zeit von Indien nach Aegypten gelangt sein. Plinius (XVIII, 10) behauptet diese Herkunft ausdrücklich. Aller Wahrscheinlichkeit nach fällt in dieselbe Zeit auch die Einführung des Indigo (Indigofera argentea L.) als Culturpflanze[2]), bezw. seine Heranziehung aus der einheimischen Flora für die Bodencultur, wenn das letztere nicht eher den Arabern der Chalifenzeit zu verdanken war. Der Mohrhirse und Kolokasia ist bereits gedacht worden.

Während der römischen Kaiserzeit gelangte der „medische Apfel", heute „Cedro" der Italiener (Citrus medica Risso) nach Syrien und Aegypten, um alsbald weiter nach Süd-Europa (im 3. Jahrhundert in Italien) übermittelt zu werden. Diese Art wird ebenso, wie die süsse Citrone (Limetta) und die kleine Limone der Araber, als der Flora des subalpinen Vorder-Indiens (Süd-Himalaya) angehörig betrachtet. Dass Persien und Medien oder Mesopotamien die Verbreitung des Baumes nach Westen vermittelt haben, geht aus der Namengebung bei den alten Schriftstellern hervor („medischer", „persischer" und „assyrischer" Apfel).

Die arabische Chalifenzeit ist reich an indischen Einführungen in Aegypten und hier betreten wir beglaubigt historischen Boden. Der Reis, das Zuckerrohr, der weisse Maulbeerbaum, die Cassia Fistula L., die Banane (Musa sapientium L.), die Pomeranze[3]) (Citrus Bigaradia Duh.) und die kleine Limone (Citrus Limonum Risso, var. pusilla Risso), schliesslich eine Anzahl beliebter Zierpflanzen, unter ihnen Jasminum Sambac L. und J. grandiflorum L. gehören dieser Periode an, in welcher Aegypten nicht nur der empfangende Theil war, sondern auch den weiteren Vermittler nach Europa spielte.

Die süsse Orange (Citrus Aurantium Risso) hat sich nach A. de Candolle

---

1) Ritter's klassische Studie über die geographische Verbreitung des Zuckerrohrs hat vor einem halben Jahrhundert den Nachweis der indischen Heimath dieser Pflanze erbracht, aber A. de Candolle (Origines, p. 122—127) hat in dieser Frage ganz neue Gesichtspunkte aufgestellt und die Herkunft des Zuckerrohrs aus Süd-China oder aus Hinter-Indien in hohem Grade wahrscheinlich gemacht. Hinter-Indien scheint ein ähnliches Hinterland der Cultur für Vorder-Indien gewesen zu sein, wie Süd-Arabien für Aegypten.

2) Theophrast (V, 107) spricht von einer wildwachsenden Form, während Plinius (XXXV, 12 und 25) nur des Indigos als Drogue Erwähnung thut. Hinsichtlich der Cultur der ächten Indigofera tinctoria L. in Aegypten fehlt es an Belegen. Die heute in Aegypten angebaute Art ist im wilden Zustande der desertischen Flora, sowohl Aegyptens und Nubiens, als auch des nordwestlichen Indiens eigen.

3) Nach Massudi über Maskat im 10. Jahrhundert.

in Süd-Europa seit dem Beginn des XV. Jahrhunderts zu verbreiten begonnen, sicher noch, wenn auch nur kurze Zeit, vor den grossen Seefahrten der Portugiesen. Dennoch hat man die letzteren als hauptsächliche Pfleger und Verbreiter dieser Königin der Früchte anzusehen, denn sowohl in Aegypten und Syrien („bortuqân"), als auch in Italien („portogallo"), benennt man sie nach dem glorreichen Volke. Als Heimath der Orange ist mit grosser Wahrscheinlichkeit das südliche China oder Hinter-Indien zu betrachten. Wahrscheinlich wurde sie über Vorder-Indien weiter nach Westen und wohl nur vermittelst Samenzusendung nach Europa fortgepflanzt, da ihre Cultur in Aegypten und Syrien keine Etappe gemacht zu haben scheint, wie bei anderen Arten dieser Familie. Das Gesagte gilt auch für die gewöhnliche Citrone (Citrus Limonum Risso, var. vulgaris Risso), während die süsse Citrone (var. dulcis Moris) wohl schon im arabischen Mittelalter an den Nil gelangt ist.

Aus Indien brachten auch die Araber den von der Subhimalaya-Region stammenden Cassiabaum (C. Fistula L.) der heute noch in Unter-Aegypten ziemlich häufig anzutreffen ist. Die gleichfalls subhimalayische Cordia Myxa L. gehört den ägyptischen Gärten wohl schon seit der griechischen Zeit an, während die Acacia Farnesiana W., welche J. D. Hooker als indischen Ursprungs betrachtet, vielleicht erst nach Beginn der türkischen Epoche eingeführt wurde.

Die neueste Errungenschaft der ägyptischen Cultur aus Indien ist seit etwa zweihundert Jahren der jetzt so massenhaft verbreitete und bereits den landschaftlichen Charakter von Unter-Aegypten modificirende Allecbaum Albizzia Lebbek Bth., der mit dem auf ihn übertragenen altarabischen Namen „lebbach" gleichsam das Erbe der ausgestorbenen Persea-Cultur angetreten hat.

Syriens anscheinendes Fernbleiben bei den ältesten Cultur-Entlehnungen war vorhin erwähnt worden. Naturgemäss muss bei allem typisch Mediterranen in Aegypten zunächst die Annahme eines syrischen Ursprungs sich uns aufdrängen, denn ein grosser Theil der syrischen Flora ist entschieden süd-europäisch-mediterranen Charakters, während die Nilflora, selbst die im Delta und an der Küste der Nilmündungen von diesem Typus nur Geringes aufzuweisen hat. Einige der älteren ägyptischen Culturpflanzen mögen aber bereits zur Zeit der ersten Dynastien von Syrien aus Unter-Aegypten erreicht haben. Linsen (Lens esculenta Mch.), Saubohnen (Vicia Faba L.) und Coriander (Coriandrum sativum L.) sind wenigstens durch Gräberfunde schon aus der Zeit der XI. Dynastie nachgewiesen und diese drei gehören in die Kategorie der Pflanzen von ausgeprägt mediterranem Typus. Die Saubohne ist nach de Candolle's Ansicht von einer wilden Wickenart des Mittelmeergebiets, Vicia narbonensis L., abzuleiten; aber Fr. Körnicke, dessen Urtheil ebenso maassgebend für die Cultur-Leguminosen ist, wie für das Heer der Cerealien, schliesst sich dieser Meinung durchaus nicht an. Vicia narbonensis L. erscheint schon auf den ersten Blick als eine gänzlich verschiedene Pflanze und, bei näherer Betrachtung der Einzeltheile, drängen sich zahlreiche, nicht leicht zu überwindende Schwierigkeiten auf, die gegen die Vereinigung mit der Saubohne sprechen. Allerdings ist die genannte Wicke[1]) noch heute als ge-

1) Ich muss an dieser Stelle die einheimischen Namen anführen, die allerdings viel zu denken geben. In Aegypten nennt man heute die Vicia Faba L. „fûl", im Jemen „gille", in Abessinien aber, in Tigrinia „ater bahri" oder „ater bâhari", d. h. die bâhari-Erbse (ater in Tigrinia und in Jemen — arabisch „âter" oder „âtar", âttar heisst die Erbse, Pisum sativum L.); bâhar ist also wahrscheinlich der altsemitische Name für die Saubohne und dieses Wort ist heute noch in Aegypten bei den Fellahen des Fajum und des Delta für Vicia narbonensis L. in Gebrauch, es lautet daselbst: „bâcher".

legentliches Unkraut in den Saubohnen-Feldern Aegyptens, und zwar nur in ihnen, ziemlich häufig.

Hier stösst unsere Betrachtung auf die wichtige Frage nach dem Ursprung einer grossen Anzahl ägyptischer Feld-Unkräuter, die dem ächten Mittelmeer-Typus angehören. Dieser letztere ist auf den Aeckern der ägyptischen Oasen der Libyschen Wüste in grösserer Zahl vertreten, als auf denen des Nilthals, und man hat daran die Vermuthung einer von Aegypten unabhängigen Einführung des Ackerbaues in die Oasen geknüpft. Im Nilthal sind es vor allem die vielen Leguminosen des Mediterran-Typus (z. B. Pisum sativum L., Vicia sativa L., die im eigentlichen Aegypten nicht angebaut werden und wahrscheinlich auch nicht wurden), welche in Betracht kommen, wenn von Syrien die Rede ist, denn viele derselben lassen sich nicht ohne Weiteres aus dem ursprünglichen Stammlande der Getreidearten, wenn man dasselbe auf Babylonien beschränkt, herleiten.

Unger (in Sitzb. d. Ak. d. Wiss. Bd. LIV. S. 10—13. Wien 1866) fand in einem Luft-Ziegel der aus der V. Dynastie stammenden Ziegelpyramide von Daschûr zwei Cotyledonen einer Leguminose, die er mit Pisum arvense L. (= P. sativum L.) identificirte, desgleichen eine Blattranke, die er als zur Vicia sativa L. gehörig erkannte. Wenn man auch für die erstere Pflanze Vicia narbonensis L. und für die zweitgenannte Vicia calcarata Df. substituiren wollte, so würde aus diesen Funden immerhin doch mit ziemlicher Sicherheit hervorgehen, dass bereits im dritten bis vierten Jahrtausend vor Christo im Nilthale Ackerkräuter von ausgeprägtem Mediterrantypus verbreitet waren.

Unter die Pflanzen mediterranen Ursprungs wird auch der ägyptische Kümmel (Cuminum cyminum L.) und der ägyptische Lattich (Lactuca Scariola L. var. sativa B.) zu zählen sein, eine der ältesten Culturpflanzen des Nilthals, da die bis in die XVII. Dynastie hinaufreichenden Darstellungen auf Tempelbildern keine Missdeutung zulassen und die eigenthümliche ägyptische Culturform dieser Pflanze auf eine lange Einbürgerung deutet. Als Unkraut allgemein verbreitet sind ferner in ganz Aegypten die wilden Cichorien (Cichorium divaricatum Schousb.), welche sich zu den Culturarten C. Intybus L. und C. Endivia L. gerade so verhalten, wie die wilde Lactuca Scariola L. zu Lactuca sativa L.

In einem gleichen Verhältniss zu einander stehen auch die wilde und die angebaute Mohrrübe (Daucus Carota L.), welche, wie der ägyptische Lattich und der ägyptische Rettich, eine durchaus eigenartige Form in Aegypten aufweist, — Zeichen sehr alter Cultur. Die wilde oder verwilderte Mohrrübe in Aegypten hat den Stempel einer eigenen Art (Daucus maximus Desf.), welche in Griechenland, Syrien und West-Persien verbreitet ist, und man kann diese letztere als die Stammform der ägyptischen Culturvarietät betrachten. Wie in Europa und im mediterranen Orient lassen sich die wilden und verwilderten Formen der Mohrrübe auch in Aegypten nur sehr schwer auseinanderhalten.

Wann sind diese Unkräuter der Mediterranregion in's Land gekommen?

Eines der am meisten charakteristischen, Medicago hispida Urb. (die Form M. denticulata W.), ist für das ägyptische Alterthum durch einen Ziegelfund aus der ältesten Pyramidenzeit (Ziegelpyramide von Daschûr) nachgewiesen.

Für die engen Handelsbeziehungen, in welchen Aegypten mit Syrien bereits im mittleren Reiche gestanden haben muss, sprechen auf's Ueberzeugendste die vielen aus Föhren-, bezw. Pinienholz verfertigten Gegenstände (Särge u. A.), die aus jener Zeit stammen und von denen mehrere im ägyptischen Museum zu Berlin aufbewahrt werden.

Besonders stark aber muss sich der syrische Einfluss erst im neuen Reiche

geltend gemacht haben, in der sogenannten semitisirenden Epoche. Zwei ächt syrische Acker-Unkräuter, Delphinium orientale Gay und Centaurea depressa M. Bieb., finden sich mit Beginn der XVIII. Dynastie wiederholt in den Todtenkränzen (Blumengewinden), die zur Ausschmückung königlicher Mumien dienten. Die genannten beiden Pflanzen, der Rittersporn und die Kornblume, die gegenwärtig aus Aegypten verschwunden sind, mögen damals unter dem Weizen und der Gerste als Unkräuter vorhanden gewesen sein, wie es ihre Art mit sich bringt. Eine andere Pflanze, die heute noch in allen arabischen Gärten des Landes so gut wie verwildert auftritt, die Alcea ficifolia L., ist gleichfalls den erwähnten Todtenkränzen eigen.

Als mit Beginn des neuen Reiches die Völkerzuzüge über die Landbrücke von Sues häufiger wurden, müssen auch die Gelegenheiten zur Einschleppung von Acker-Unkräutern zugenommen haben. Noch heutigen Tages lassen sich diese Völkerstrassen durch das mehr oder minder weite Ein- und Vordringen der Pflanzen der östlichen Regionen aus den topographischen Einzelheiten des jetzigen Florenbestandes von Aegypten nachweisen[1]).

Der Oelbaum (Olea europaea L.), welcher nach dem Zeugniss der griechischen Schriftsteller so vortrefflich in Aegypten gedieh und sich auch heute noch in Unter-Aegypten und namentlich in den Oasen vielfach angebaut findet, muss spätestens nach den Eroberungszügen der XIX. Dynastie in Aegypten eingebürgert worden sein. Die schriftlichen Urkunden der Aegypter ertheilen der Kenntniss des Oelbaumes ein weit höher hinaufreichendes Alter. Unzweifelhaft war Syrien das erste Land, wo der wilde Oelbaum in Cultur genommen und veredelt wurde, bevor die Griechen denselben weiter vermittelten[2]).

Eine ursprünglich syrische Pflanze ist auch das grosse Schilfrohr (Arundo Donax L.), welches sich neben dem wilden gewöhnlichen Schilf (Phragmites communis Trin.) in Unter-Aegypten verbreitet hat, jedenfalls auch in Folge von Anpflanzung aus älterer Zeit.

Bei Zunahme des Weltverkehrs in der griechischen Zeit wurde Syrien noch inniger mit Aegypten verkettet und manche pflanzliche Erwerbung gehört dieser Epoche an, wo abermals neue Sitten und Anschauungen am Nil zur Geltung gelangten und den alten hinzugefügt wurden. Die Griechen waren die Verbreiter des Rosencults, der mit den griechischen Colonien bereits frühe Eingang in Italien fand. Wenn auch anzunehmen ist, dass die Centifolie als abgeleitete Culturart der ebenfalls in Vorder-Asien wie in Süd-Europa wildwachsenden Rosa gallica L. zuerst an den Küsten von Klein-Asien[3]) aufkam, so ist eine Be-

1) Vergl. P. Ascherson, Florula Rhinocoluraea, in Mém. Institut Egypt. II. p. 787, und Schweinfurth, Sur la flore des anciens jardins arabes, in Bull. Inst. Egypt. 1888. p. 39, 40.

2) Obgleich den alten Hebräern längst bekannt, ist der Oelbaum im glücklichen Arabien doch so gut wie unbekannt und daselbst nur in wenigen Gärten neuesten (türkischen) Ursprungs zu finden. Der in den Gebirgen von Jemen, sowie in ganz Abessinien verbreitete, oft Bestand bildende wilde Oelbaum (Olea chrysophylla Lam.) ist zwar der zahmen Art sehr ähnlich, doch nicht von genügend specifischer Uebereinstimmung der Merkmale, um als Stammvater des europäischen Oelbaums gelten zu können. Dem süd(alt-) arabischen Namen „'attûmm" oder „'öttûmm" von heute steht im Tigrinia von Abessinien der an unser „Olea" anklingende Name „'anleh" oder „'ohleh" gegenüber, während der Baum im Tigré und im Amharenia „Wogera" oder „Wogra" genannt wird. Der cultivirte Olivenbaum ist auch in Abessinien unbekannt.

3) Bereits Archilochus, 700 Jahre vor Chr., hat Rosen und Myrten besungen. Vergl. V. Hehn, Culturpflanzen. 1883. S. 201.

theiligung semitischer Völker an diesem Cult und an dem Aufbringen dieser Cultur doch so gut wie ausgeschlossen, und man muss sich hierbei nicht von dem, durch die Griechen selbstständig entwickelten Adonis-Cult und -Klage beirren lassen, wenn man diese semitische Idee[1]) so häufig mit Rosen uad Rosenbau in Verbindung gebracht sieht. Auch die alten Hebräer kannten die Rose nicht. Die Rose der Gärten (R. centifolia L.) war jedenfalls auch den Aegyptern in vorgriechischer Zeit fremd. Gartenrosen hat man erst in Gräbern aus älterer römischer Kaiserzeit gefunden und diese[2]) waren identisch mit einer noch heute in Abessinien im angebauten Zustande, und zwar nur bei Kirchen, angetroffenen kleinblüthigen Form, der R. sancta Rich., welche Crépin gleichfalls für eine Form der Rosa gallica L. hält. Das alte Abhängigkeitsverhältniss der abessinischen Kirche von der koptischen Aegyptens erklärt das Erhaltensein dieser Relictform der früheren Rosenculturen am Nil. Für die Centifolie eine noch unentdeckte oder schlecht gekannte Rosenart in den Gebieten von Nord-Syrien und Armenien als Stammpflanze vorauszusetzen, ist nach allen bisherigen Ermittelungen durchaus nicht geboten.

Syrien hat aber zur römischen Zeit Aegypten mancherlei geliefert, was der damaligen Geschmacksrichtung entsprach, so namentlich die in früheren Epochen unbekannten Myrten (die beim Todtencult der Syrer noch heute eine Rolle spielen), welche nebst Origanum Majorana L., einer anderen syrischen Pflanze, sich in grosser Menge in den Gräbern[3]) jener Zeit (2. bis 3. Jahrhundert n. Chr.) vorfinden. Auch ist damals der schwarze Maulbeerbaum (Morus nigra L.) eingeführt worden, wahrscheinlich auch der Lorbeer (Laurus nobilis L.), dessen Blätter gleichfalls beim Todtencult der römischen Gräber von Hawara Verwendung gefunden haben, neben Majoran und Myrten. Aepfel-, Birnen-, Mandelbäume und eine Pflaume (Prunus divaricata Led.) mögen auch dieser Epoche angehören, indess haben sie in Aegypten nie eine grosse Rolle gespielt und fristen am Nil ein gleichsam nur geduldetes Dasein.

Nord-Syrien ist pflanzengeograpisch den südlichen Landestheilen schon gewissermassen entrückt. Es lässt sich von den anstossenden Gebieten Klein-Asiens und Armeniens nicht recht trennen. Dennoch müssen wir diese Region, die den Schwerpunkt des Reiches der Cheta enthält, für sich betrachten, um eine andere Gruppe von fremden Cultur-Beeinflussungen Aegyptens nicht unerwähnt zu lassen. Sehr wichtige Nutzpflanzen der ältesten Epochen müssen aus diesem Gebiete ihren Ursprung genommen haben, in erster Linie die Weinrebe (Vitis vinifera L.), in zweiter der Lein (Linum usitatissimum L.). Die ursprüngliche Verbreitung des wilden Weinstocks war in den Zeiten der frühesten Prähistorie wohl eine sehr grosse, grösser wahrscheinlich, als das heute für die eigentliche Heimath desselben angesehene Gebiet umfasst, so dass Völker sehr verschiedenen Ursprungs in der Lage waren, von diesem Geschenk der freien Natur bei Zeiten Gebrauch zu machen und durch Pflege und Anbau dasselbe schon in den ältesten Zeiten zu verbreiten.

Zwei Feldgewächse Aegyptens ferner, die Kichererbse (Cicer arietinum L.) und die Platterbse (Lathyrus sativus L.), letztere jetzt mehr als Unkraut, denn als

---

1) Als solche schwebte sie noch den Dichtern der römischen Kaiserzeit vor, vergl. Ovid Artis amat. l. I, 75.

2) Vergl. P. E. Newberry in Flinders Petrie, Hawara, London 1889, S. 53, und Fr. Crepin in Comptes rendus. Soc. Botan. de Belgique. 1888. p. 188—191.

3) Vergl. Figari, Studii scient. sull' Egitto, p. 220, Newberry in Flinders Petrie, Hawara, S. 51, und Schweinfurth in Petermann's Mitth. 1890. S. 54.

Gegenstand des Anbaus, haben gleichfalls, wie Lein und Rebe, ihre Heimath im armenisch-caspisch-pontischen Gebiet. Die Zeit ihrer Einführung ist zweifelhaft. Die Kichererbse galt schon bei Beginn der christlichen Zeitrechnung für ein ägyptisches Bodenprodukt.

Der Rettich (Raphanus sativus L.), welchen die Aegypter in einer von der unserigen sehr abweichenden Spielart cultiviren, ist wahrscheinlich auch in der nordsyrisch-armenischen Region zuerst als Culturpflanze aufgekommen. Die Römer sollen ihn, nach V. Hehn, unter den ersten Kaisern als „radix syriaca" aus Syrien erhalten haben. Herodot's Angaben über den Rettich als Speise der Pyramidenerbauer haben wenig Ueberzeugendes für eine Zeit, die von der seinigen um mindestens zwei Jahrtausende abstand. Die als Rettiche gedeuteten Abbildungen auf alten Tempelbildern sind noch zweifelhafterer Natur[1]).

Eine wichtige Pflanze aber, die gewiss bereits in sehr alter Zeit von den Aegyptern angebaut worden ist, der Saflor (Carthamus tinctorius L.), muss zuerst aus dem nördlichen Syrien und aus Armenien in die Cultur eingeführt worden sein, denn hier findet eine wilde Art dieser Gattung, die man mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit als die Stammform des Saflors betrachten kann, der Carthamus flavescens W.[2]), sein Verbreitungscentrum. Saflorblüthen fanden sich in den Blumengewinden von Mumien der XVIII. Dynastie. Die alte Cultur dieser Pflanze in Aegypten wird auch durch eine lange Reihe von Formen wahrscheinlich gemacht, die sich hier aus der angebauten Pflanze herausgebildet haben und die man in anderen Ländern vermisst. Solche Spielarten finden sich häufig auf den Feldern Aegyptens und scheinen eine Tendenz des Zurückschlagens in die wilde Stammform zu bekunden, angedeutet durch sehr dornige Formen mit pappusgekrönten Achaenien, welche unter den wehrlosen und völlig pappuslosen zerstreut auftreten.

Der Mohn (Papaver somniferum L.) war sicher schon zur römischen Zeit in Aegypten Gegenstand des Feldbaues. Ueber die Heimath dieser Pflanze und die früheste vorhomerische Geschichte seines Anbaues schweigen die Documente. Der Beweis der Ableitung des zur Gewinnung von Opium angebauten Mohns von einer süd-europäischen oder vielmehr einer Art des westlichen Mediterran-Gebiets (P. setigerum DC.) ist nicht genügend erbracht[3]); übereinstimmende wildwachsende Formen sind nicht bekannt. Nach Flückiger tritt der Mohn mit seinem Saft als Zweck der Cultur in der Geschichte zuerst in Kleinasien auf. Afiûn-Kurahissar (Opium-K.) heisst daselbst heute noch eine Stadt.

---

1) Unger (in Sitzb. der Akad. d. Wiss. Bd. LIV. S. 27. Wien 1866) will in einem Luft-Ziegel der Ziegelpyramide von Daschûr auch Samen von Raphanus Raphanistrum L. gefunden haben, — jener Art, die bei uns für die Stammpflanze des Rettichs gilt. Die genannte Art ist aber im heutigen Nilthal nicht vorhanden und wurde erst in allerneuester Zeit von Letourneux und von Ascherson an der Küste bei Alexandrien aufgefunden; auch ist der Nachweis, dass die Schotenstückchen, die Unger fand, zur genannten Art gehörten, von ihm nicht genügend erbracht.

2) Die von mehreren Autoren (A. de Candolle, Boissier, C. B. Clarke u. A.) befürwortete Ableitung des Saflors von dem nordwest-vorderindischen Carth. oxyacantha M. B. muss aus botanischen Gründen der Affinität aufgegeben werden. Gegen den indischen Ursprung der Culturpflanze führt George Watt (Dictionary of the Econom. pr. of India. Vol. II, p. 184) auch den Umstand an, dass der Gebrauch der Saflorblüthen als Farbstoff in Indien erst ganz neuen Ursprungs ist.

3) Heer, Pflanzen der Pfahlbauten, S. 32. 33, blieb den Nachweis schuldig, dass diese Art dort wirklich Gegenstand des Anbaus war.

Eine grosse Rolle spielten im alten Aegypten die auch heute so hoch geschätzten Zwiebelgewächse. Als Volksnahrung, wie als Symbole glücklicher Vorbedeutung immer noch in hohem Ansehen bei den Aegyptern, zählten sie im Alterthum zu den geheiligten Gewächsen: die eigentliche Zwiebel (Allium Cepa L.), der Lauch (Allium Porrum L.) und der Knoblauch (Allium sativum L.). Hinsichtlich ihrer Herleitung von wilden Stammpflanzen gehören sie zu den am schwersten zu ermittelnden Gewächsen. Wenn ich sie an dieser Stelle erwähne, so möchte ich damit bekunden, dass nach meinem Dafürhalten die vorder-asiatische Region ein besonderes Anrecht auf sie hat. Vielleicht sind diese Arten bereits seit den Zeiten der Einführung der Getreidepflanzen in Aegypten?

Die klein-asiatische Halbinsel, insonderheit Karamanien, hat wohl schon in der vorgriechischen Epoche Aegyptens mit diesem Lande Seeverkehr unterhalten, aber erst die letzten Abschnitte seiner Geschichte, von der byzantinischen Zeit an gerechnet, haben hier einen beständig regen Austausch zu Wege gebracht. In noch höherem Maasse gilt das Gesagte für die Balkan-Halbinsel. Die übervölkerten Inseln des Peloponnes kamen für die Entlehnungen des Acker- und Gartenbaues wenig in Betracht.

Zwei der heutigen Tages wichtigsten Feldgewächse Aegyptens, der ägyptische Klee (Trifolium alexandrinum L.) und die Termis-Lupine (Lupinus Termis Fk.), sind von keinem anderen Gebiete herzuleiten, als von der Balkan-Halbinsel. Beide Arten sind in Aegypten sicherlich erst neueren Ursprungs, namentlich der Klee, der wahrscheinlich erst zur byzantinischen (vielleicht schon zur Ptolemäer-) Zeit an den Nil gelangte, wo derselbe gegenwärtig das Universal-Futterkraut ausmacht. Der heutige arabische Name[1]) scheint bei Beginn der arabischen Epoche von der den Arabern bekannten Linse auf den Klee übertragen worden zu sein. Als Stammart des ägyptischen Klees hat man mit E. Boissier, der für die specifische Identität beider Pflanzen einstand (Flora Orientalis Vol. II. p. 127), das in Thracien wild vorkommende Trifolium constantinopolitanum Ser. zu betrachten.

Schwieriger gestaltet sich die Ableitung des Termis von dem Lupinus albus L., der, in Griechenland cultivirt, sich gleichfalls in angeblich wildem Zustande in Thracien vorfindet. Die Annahme, dass diese Pflanze erst durch die späteren Griechen nach Aegypten gebracht wurde, wird durch den Umstand wahrscheinlich, dass sie in diesem Lande nur unter dem griechischen Namen („termis“ = θέρμος) bekannt ist.

Einen ähnlichen Fingerzeig liefert der Name, den die Petersilie („baqdūnis“) in Aegypten führt, welcher von den Sprachforschern mit Macedonien in Verbindung gebracht wird. Ich fand Petersilie in der höheren Gebirgsregion des glücklichen Arabiens bei 2500 *m* Meereshöhe auf cultivirtem Boden wie Unkraut, konnte aber daselbst weder einen einheimischen Namen noch eine Nutzanwendung im Haushalte der Bewohner nachgewiesen erhalten.

Sehr viel angebaut sind in Aegypten die wohlriechenden Münzen, namentlich Mentha piperita L. und Mentha sativa L. Beide müssten nach sonstigen Anzeichen als aus Europa herstammend betrachtet werden, obgleich die erstgenannte Art, wie ein Gräberfund beweist, schon in vorpersischer Zeit, vielleicht bereits unter der XXI. Dynastie am Nil angesiedelt war.

1) „berssîm“. In dem alt-arabischen Dialect von Jemen heisst die Linse heute „belssîn“, desgleichen in den semitischen Sprachen des nördlichen Abessiniens (Tigré und Tigrinia) „börssen“. Das heutige „ads“, das in Aegypten für Linsen in Gebrauch ist, hängt hingegen offenbar mit dem hebräischen „adaschîm“ zusammen.

Seit der türkischen Eroberung wurden die Beziehungen Aegyptens zur Balkan-Halbinsel noch innigere, namentlich durch die Anwesenheit und Einbürgerung zahlreicher, aus den nördlichen Ländern stammender Kriegsleute, während bis dahin wohl die Griechen von den Inseln, wie das übrigens auch heute wieder der Fall ist, unter den fremden Ansiedlern weitaus vorgeherrscht haben werden. Die Türken, Freunde des Gartenbaues und der Blumen, haben ihren Lieblingspflanzen am Nil neue Heimstätten geschaffen und seit vier Jahrhunderten die ägyptischen Gärten zum Theil nach ihrem Geschmack umgemodelt. Bald nach Beginn der Türkenherrschaft müssen auch die amerikanischen Gewächse ins Land gekommen sein, indess wird ihre rasche Verbreitung wohl weniger den Türken und den directen Verbindungen mit Constantinopel, als vielmehr der Vermittelung durch die damals noch in so hoher Blüthe befindlichen venetianischen Colonien des Orients zu verdanken sein: Mais, Tabak[1]), der Liebes- oder Paradiesapfel (Tomate), der Cayenne-Pfeffer (Capsicum) und die süsse Batate (Ipomoea Batatas Lam.).

Italien, welches seine orientalischen Culturentlehnungen meist aus zweiter Hand, durch Vermittelung der griechischen Welt, erhielt, war umgekehrt in der Reihe der maritimen Nachbargebiete auch unter den letzten, die Aegypten mit Neuheiten des Garten- und Feldbaues versahen. Der Gartenrosen aus der älteren römischen Kaiserzeit ist vorhin gedacht worden. In dieser Periode wurden auch zwei andere Arten, ausschliesslich italienischen Ursprungs, als Zierpflanzen in die ägyptischen Gärten eingeführt, wie die von Flinders Petrie bei Hawara (Fajum) gemachten und von mir selbst untersuchten Gräberfunde beweisen: Lychnis coeli rosa Desr. und das als Kranzblume unter dem Namen Helichrysos bereits von Theophrast, Theokrit, Dioscorides und Athenaeus erwähnte Helichrysum Stoechas DC. Auch der Lorbeer (Laurus nobilis L.) stammt vielleicht aus jener Zeit. Der in Unter-Aegypten so florirende Orangenbau von heute, scheint, namentlich in Anbetracht des süd-italienischen Charakters der in den Orangengärten verbreiteten Unkräuter[2]), ganz italienischen Ursprungs zu sein.

Indem ich bei Italien angelangt bin, habe ich den Rundblick über die wichtigsten Gebiete der alten Culturwelt, welche für die auswärtigen Beziehungen des ägyptischen Feld- und Gartenbaues in Betracht kommen, von der ältesten bis auf die Neuzeit vollendet. Die angeführten Einzelheiten liessen sich am besten recapituliren, wenn man sie als Zeitmarken auf dem weiten Rückwege zu den Cultur-Anfängen Aegyptens in umgekehrte Beleuchtung stellen wollte. Was ich bieten kann, wird Manchen als ein leeres Phantasma erscheinen, ein auf schwankenden Stützen ruhendes Luftgebilde. Aber nach dem Grundsatze, dass die Erkenntniss des Wahren eher aus Irrungen sich Bahn bricht, als aus der Verwirrung, wird der Versuch eines Schemas zum Wiederaufbau der ägyptischen Geschichte, vermittelst der Culturgewächse, nicht gewagter erscheinen, als die zeitliche Abgrenzung der Erdgestaltungs-Perioden nach fossilen Einschlüssen. Ich beschränke mich auf den allgemeinen Entwurf einer Zeiteintheilung der ägyptischen Vergangenheit nach dem Auftreten der uns bekannten Culturgewächse:

---

1) Der Gebrauch des Tabaks verbreitete sich in diesen Ländern ebenso schnell, wie ein halbes Jahrhundert vorher der von Süden vordringende Kaffee. 1511, 6 Jahre vor der Eroberung Aegyptens unter Selim I., wurde in Mekka bereits das erste Verbot gegen den Kaffeegenuss erlassen, der 1534 in Constantinopel seinen Einzug hielt.

2) Vergl. Schweinfurth Sur les anciens jardins arabes, in Bull. Inst. Egypt. 1888 p. 32.

I. Periode der zurückkehrenden Cultur.

1. Abschnitt bis 1860, die letzte Zeit, in der wir Augenzeugen waren.
   Einführung des Baumwollenbaues (Gossypium barbadense L.) im Grossen.
   Einführung der modernen Gartencultur West-Europas.
   Einführung und Verbreitung einer grossen Anzahl europäischer Gemüse: Kartoffelbau, Kopfkohl, Bohnen, Erbsen, europäische Mohrrüben u. s. w.
   Euphorbia geniculata Ort. aus Amerika, verbreitet sich in Folge der Baumwollen-Cultur, nebst vielen anderen Arten, massenhaft als Unkraut auf allen Feldern Unter-Aegyptens.
2. Abschnitt, 1860—1800. Die Epoche Mehemed Ali's.
   Erschliessung des Sudan, Einführung der Erdnuss (Arachis hypogaea L.), der Luzerne (Medicago sativa L.) aus Arabien. Eine grosse Zahl vorder-indischer Nutzbäume gelangt in die Gärten Cairos. Chenopodium ambrosioides L. verbreitet sich als Unkraut in Unter-Aegypten.
   Die Mandarine (Citrus nobilis Lour.) wird eingeführt.
3. Abschnitt, 1800—1517. Türkische Epoche.
   Albizzia Lebbek W. (seit 1670 spätestens) wird angebaut.
   Beeinflussung der Gartencultur durch die italienische Renaissance: Dianthus Caryophyllus L.
   Einführung der Orangen-Cultur.
   Einführung des Mais und anderer amerikanischer Nutzpflanzen.
   Beeinflussung der Gartencultur durch Constantinopel.
   Einführung des Kaffeegenusses und vermehrte Verbindungen mit Arabien auf dem Seewege.

II. Periode der Cultur-Vermittelung.

1. Abschnitt, 1517—640. Arabische Epoche.
   Einführung des Zuckerrohrs und des Reis. Eine Anzahl tropischer und speciell indischer Unkräuter verbreiten sich durch den Reisbau in Unter-Aegypten: Ammannia, Bergia, Sphenoclea etc.
   Einführung indischer Nutzbäume, des weissen Maulbeerbaumes, der Banane, der Pomeranzen und der kleinen Limonen.
2. Abschnitt, 640—400. Byzantinische Epoche.
   Einführung des ägyptischen Klees (?).
   Einführung des Aprikosenbaumes.
3. Abschnitt, 400 bis Christi Geburt. Römische Epoche.
   Einführung des schwarzen Maulbeerbaumes und des medischen Apfels aus Vorder-Asien,
   des Lorbeers (der Myrte?) aus Syrien.
   Gartenpflanzen aus Italien: Rosen, Immortellen (Helichrysum Stoechas DC.), Lychnis coeli rosa Desr. u. dergl.
4. Abschnitt, von Christi Geburt bis 330. Griechische Epoche.
   Einführung des Anbaus von Mohrhirse (Andropogon Sorghum Brot.) aus Vorder-Indien.
   Anbau von Mohn, aus Klein-Asien.
   Die Termis-Lupine aus Griechenland eingeführt, die Petersilie (Klee, Myrte?).
   Anbau des Oelbaumes im Grossen.

5. Abschnitt, 332—525 vor Chr. Persische Epoche.
   Indigo-Cultur und Sesam aus Indien eingeführt. Nelumbium, die alten Lotusblumen ersetzend.

III. Periode der Aegyptischen Cultur.

1. Abschnitt, 525—1050 vor Chr. (nach Erman) Libysch-äthiopische Epoche.
2. Abschnitt, 1050—1530 vor Chr. (nach Erman) Epoche des Neuen Reiches.
   Semitisirung Aegyptens unter der XX., XIX. und XVIII. Dynastie. Verbindungen mit Syrien und dem nördlichen Vorder-Asien.
3. Abschnitt, sogen. Epoche der Hyksos.
4. Abschnitt, 1930 (nach Erman) bis 2500 vor Chr. Epoche des Mittleren Reiches.
   Zeit der staatlichen See-Unternehmungen (Punt-Fahrten) unter der XII. Dynastie.
5. Abschnitt, 2500—3100 vor Chr. (nach Erman) Epoche des alten Reiches.

IV. Periode der Cultur-Entlehnung.

Einführung des Getreidebaues aus den Euphrat-Ländern: Emmer, Weizen, Gerste, des Leins und der Weinrebe.

Religionsbildung und Schriftentwickelung, Einführung des Gebrauches von Weihrauch, der geheiligten Bäume (Persea und Sykomore) aus Süd-Arabien.

V. Periode, Besiedelung Aegyptens durch die Hamiten.

VI. Periode, Urzustand des Nilthals.

Hr. Hartmann fragt den Vortragenden, was er über die Herstammung von Sesbania, Amyris, Penicillaria, Phoenix dactylifera, Abrus und Balanites denke. —

Hr. Schweinfurth: Es würde viel Zeit in Anspruch nehmen, wenn ich diese Fragen ausführlicher beantworten wollte. Nur in Kürze will ich anführen, dass nach meinen Ideen und Erfahrungen Sesbania, Abrus und Balanites auf africanischem Boden erwachsen sind. Für die Stammpflanze der Cultur-Dattelpalme halte ich Phoenix reclinata, ein ächt africanisches Gewächs. —

Hr. Hartmann bemerkt, dass das eben Erwähnte seinen eigenen Vorstellungen entspreche. —

(21) Hr. v. Luschan zeigt eine

Nachbildung der Berner Elfenbeinkanne

(vergl. diese Verhandlungen 1884, S. 466), welche Dr. Uhle kürzlich erworben und dem Museum für Völkerkunde geschenkt hat; dieselbe ist aus Thon und innen glasirt, giebt aber die Formverhältnisse des Originales sehr gut wieder; nur der Deckel fehlt.

Das Berliner Museum besitzt eine grosse Reihe von Schnitzwerken aus Elfenbein, welche mit der Berner Kanne eng verwandt sind und aus West-Africa stammen. Sie waren in Folge des Umzuges viele Jahre verpackt geblieben, sind aber jetzt in Schrank 4 des afrikanischen Saales wieder zur Aufstellung gelangt.

(22) Hr. Felix v. Luschan hält einen Vortrag über

Bogenspannen.

Unter dem Titel Ancient and modern methods of arrow-release hat Prof. Edward S. Morse, früher in Tokio, jetzt Direktor der Peabody Academy of Science in Salem, Mass., U. S. A., schon 1885 im Essex Institute Bulletin auf die bei verschiedenen Völkern verschiedenen Arten, den Bogen zu spannen, aufmerksam gemacht. Kürzlich hat nun R. Virchow zwei Bogenringe hier vorgelegt[1]), einen aus Nephrit, bei Erbil (Arbela) gefunden, und einen aus Silber, der dem Anschein nach wohl kaukasischen Ursprunges ist.

Gelegentlich der an diese beiden Vorlagen geknüpften Debatten hat sich herausgestellt, dass die Technik des Bogenspannens nicht so allgemein bekannt ist, als vielleicht hätte angenommen werden können; ich bitte deshalb um die Erlaubniss, das Wesentlichste derselben hier kurz andeuten zu dürfen. Ich werde dabei den Ausführungen von Morse folgen, ausserdem aber zwei völlig neuartige, hierher gehörige Apparate vorlegen, welche eben erst vor wenigen Tagen durch Premier-Lieutenant Morgen aus dem Hinterlande von Kamerun nach Berlin gebracht worden sind.

Morse unterscheidet die folgenden Arten, den Bogen zu spannen:

1. Die primäre Spannung.

Der Pfeil wird einfach zwischen Daumen und der Gelenkgegend zwischen Grund- und Mittel-Phalange des Zeigefingers geklemmt gehalten und mit der Sehne zurückgezogen.

Kinder und Erwachsene, die nie früher einen Bogen gespannt haben, pflegen so vorzugehen. Aber auch die Aïnos (wenigstens die von Jesso), sowie die Demerara- und Ute-Indianer wenden diese Art der Spannung an.

Ein einfacher Versuch zeigt, dass der Pfeil leicht ausgleitet, bevor die Sehne genügend gespannt ist und dass sehr grosse Kraft und heftige Anstrengung erforderlich sind, um auf diese Weise mit Erfolg zu schiessen. Etwas erleichtert wird das Spannen, wenn der Pfeil am Sehnenende kolbig verdickt ist, — eine Form, welche bei einigen anderen Arten der Bogenspannung dieselbe eher erschweren würde.

2. Die secundäre Spannung.

Der Pfeil wird gehalten, wie bei der primären Spannung, aber die Sehne wird nicht, wie bei dieser, mit dem Pfeile zurückgezogen, sondern mit Ring- und Mittelfinger gespannt.

Diese Spannung, die gegen die erste schon einen wesentlichen Fortschritt darstellt, wird von den Zuñi, Ottawa, Chippewa und einigen anderen Indianer-Stämmen geübt.

3. Die tertiäre Spannung.

Die Sehne wird vom Zeige- und vom Mittelfinger, manchmal auch noch vom Ringfinger gespannt, der Daumen drückt leicht auf den Pfeil, wie bei der secundären Spannung.

Der Versuch lehrt, dass diese Art der Spannung gegen beide früheren einen grossen Fortschritt bedeutet und vor allen auch ein sicheres Zielen sehr erleichtert; wir finden sie dementsprechend auch sehr verbreitet: die Mehrzahl der nordamerikanischen Indianer bedienen sich derselben, aber auch die Siamesen und, wie es scheint, auch die Andamanesen.

---

1) Verhandlungen 1891. S. 81 und 486.

4. Die Mittelmeer-Spannung.

Der Daumen bleibt hier völlig unthätig. Die Sehne wird mit den Spitzen der drei mittleren Finger gespannt, während der Pfeil leicht zwischen Index und Mittelfinger geklemmt wird.

Es scheint, dass diese Spannung schon bei den Aegyptern und Assyrern zur Anwendung kam, jedenfalls finden wir sie auf altgriechischen Darstellungen; sie war im Mittelalter in ganz Europa verbreitet und wird noch heute in England und Frankreich, sowie in Amerika gefunden, wo das Schiessen mit Pfeil und Bogen nicht selten sportsmässig getrieben wird.

Man wird wohl annehmen dürfen, dass eine so weit verbreitete und durch mehrere Jahrtausende geübte Art der Spannung ihre grossen Vorzüge hat; besonders wird die leichte „Entlassung" des Pfeiles gerühmt. Ich muss also wohl annehmen, dass es auf persönlicher Ungeschicklichkeit beruht, wenn mir gerade diese Art der Spannung die grössten Schwierigkeiten macht. Ueberhaupt ist das Schiessen mit Pfeil und Bogen nicht ganz so einfach, als ein Unerfahrener anzunehmen pflegt. Von dem richtigen Zielen ganz abgesehen, wird der Anfänger häufig daran scheitern, dass er den Pfeil nicht gleichzeitig mit der Sehne freigiebt; es kann dann geschehen, dass ihm, trotz mächtigster Anspannung der Sehne, der Pfeil, anstatt dem Ziele zuzufliegen, machtlos vor die Beine zur Erde fällt. Ich persönlich habe dieses Missgeschick Anfangs wiederholt gehabt, aber immer nur bei der „Mittelmeer-Spannung".

Für uns ist diese Spannung auch deshalb wichtig, weil sie, im Gegensatze zu den drei früher behandelten Arten, zum ersten Male einen Hülfsapparat nöthig macht. Die Sehne schneidet nehmlich bei starkem Spannen derart in die Fingerspitzen ein, dass ein heftiges Schmerzgefühl entsteht und die Finger bald erlahmen, wenn sie nicht durch Handschuhe geschützt sind, die natürlich gerade an den Fingerspitzen besonders verstärkt werden müssen; nur ganz ausgepichte Bogenschützen können dieses Fingerschutzes entrathen. Auffallender Weise findet sich dieselbe oder mindestens eine ganz verwandte Art der Spannung, nehmlich nur mit dem Zeige- und Mittelfinger, auch bei den Eskimos von Point-Barrow und Cumberland-Sound, sowie, nach einer Beobachtung der Brüder Krause, auch auf dem Sibirischen Ost-Cap.

5. Die mongolische Spannung.

Der Daumen wird von innen nach aussen um die Sehne herumgelegt und spannt diese nur mit Hülfe des um den Daumennagel herumgelegten Zeigefingers, der gleichzeitig den Pfeil zu halten hat.

Diese anscheinend höchst unbeholfene Spannung findet sich fast durch ganz Asien, jedenfalls überall in Ost-Asien; sie war früher auch in Persien und bei den Türken verbreitet. Sie erfordert viel Uebung bevor sie mit Sicherheit gehandhabt werden kann, ist aber, wenn einmal erlernt, eine sehr angenehme, weil sie bei grosser Leistung wenig Kraftanstrengung erfordert. Natürlich bedingt auch sie einen Hülfsapparat, einen Schutzring für den Daumen, der sonst beim Spannen der Sehne zu stark angegriffen werden würde.

Solcher Art sind nun auch die beiden Ringe, die Hr. Virchow in der Januar- und in der Juni-Sitzung d. J. vorgelegt hat; sie werden in der folgenden Art angesteckt (Fig. 1), dienen also dazu, den Daumen der rechten Hand beim Spannen der Sehne zu schützen und den Druck der letzteren auf die Haut des Daumens etwas zu vertheilen. Wenn gesagt worden ist, dass solche Ringe den Zweck hätten, „die Hand vor der Verletzung zu schützen, welche beim Spannen des Bogens durch den Rückschlag der Sehne leicht entstehen kann," so scheint mir

das auf einer Verwechselung mit einem völlig anderen Hülfsapparat zu beruhen, der allerdings auch manchmal beim Bogenschiessen in Anwendung kommt, aber mit diesen Spannringen nicht das Mindeste zu thun hat.

Figur 1.

Ist nehmlich der Bogen im Ruhezustande nicht stramm gespannt, so schlägt die Sehne, wenn sie nach starker Anspannung plötzlich frei gelassen wird, natürlich noch über ihren Ruhestand hinaus zurück und trifft dann die den Bogen haltende linke Hand, wenn diese nicht irgendwie geschützt ist. Jedenfalls ist aber strenge zwischen den Spannapparaten für die rechte und den Schutzvorrichtungen für die linke Hand zu unterscheiden. Letztere sind bei sehr zahlreichen Völkern im Gebrauch, ihre Form richtet sich natürlich zunächst nach der jeweilig üblichen Haltung des Bogens, denn von dieser allein hängt es ab, welche Stelle der Hand zunächst von der rückschlagenden Sehne getroffen wird. Manchmal muss, wie besser durch eigenen Versuch, als durch die breiteste Beschreibung erkannt wird, hauptsächlich die untere Radial-Gegend geschützt werden, ein andermal das Handgelenk, wieder bei einer anderen Bogenhaltung auch der Mittelhand-Knochen des Daumens.

Wohl die einfachste Art einer solchen Schutzvorrichtung hat Ehrenreich bei den Botokuden beobachtet, — einen Streifen Baumbast, der einige Male um das Handgelenk gewunden wird. Aus dem Niger- und Benuë-Gebiet verdanken wir R. Flegel die Kenntniss eines ledernen Armbandes[1]) für den gleichen Zweck, und auch von breiten Elfenbeinringen, welche die Form von 0,15 bis 0,20 *cm* hohen Cylindern haben, wissen wir, dass sie den linken Arm vor der rückschlagenden Sehne schützen sollen.

Einen höchst eigenthümlichen Apparat aus dem Hinterlande von Kamerun, der demselben Zwecke dient, werde ich am Schlusse dieser Mittheilung zu besprechen haben; einstweilen lege ich noch einen kleinen Gegenstand aus Persien vor (Fig. 2), der ohne Zweifel auch hierher gehört, obwohl ähnliche bisher in der Literatur meines Wissens nicht erwähnt sind. Es ist eine ovale Messingplatte von 9,3 und 12 *cm* Durchmesser, am Rande ringsum von kleinen Löchern eingefasst, welche zur Befestigung des Schmuckes dienen sollen. Die obere Fläche der Platte trägt nehmlich ein zierlich mit barocken Ornamenten bemaltes Pergament, auf dem vier persische Verse, in gewöhnlichem Talîk geschrieben, stehen und das durch eine durchsichtige Hornplatte, die genau die Grösse der Messingplatte hat, geschützt wird; diese ist, ebenso wie das Pergament, sorgfältig an die Messingplatte angenäht und mit einem schmalen Flechtbande aus Seide und dünnem Silberdraht umrahmt. Durchbrochen wird aber diese Platte von einem Körper aus hartem Holze, der oben die Form einer schmalen Rinne (Fig. 3), unten aber eine unregelmässig gekrümmte, leicht ausgepolsterte hohle Fläche und eine Vorrichtung zum Anschnallen hat. Als ich diesen kleinen Apparat vor mehreren Jahren in einem Bazar in Constantinopel erwarb, hielt ich ihn zunächst für eine Vorrichtung, um den Pfeil beim Bogenspannen noch innerhalb von dem Bogen aufruhen lassen zu können. Aehnliche Geräthe, welche also sichtlich einen Uebergang zwischen Bogen und Armbrust vermitteln, sind mehrfach erwähnt, aber, soviel mir bekannt, nirgends abgebildet worden. Ich glaube indess

1) Museum für Völkerkunde. Berlin. Nr. III. F. 463.

jetzt nicht mehr, dass der vorliegende Apparat in diesem Sinne zu erklären ist; jedenfalls eignet er sich schlecht als Rinne für einen Pfeil und ganz vorzüglich zum Auffangen der rückschlagenden Bogensehne.

Figur 2. $^3/_4$

Persische Schutzplatte.

Figur 3. $^1/_1$

Schematischer Querschnitt durch eine persische Schutzplatte.

Der Vollständigkeit halber sind hier auch die ganz riesigen, in 10—20 Spiralgängen aus Baumrinde gewundenen Schutzringe von den Salomons-Inseln zu erwähnen, welche fast den ganzen linken Arm bedecken[1]).

So finden wir die Schutzvorrichtungen über die ganze Erde zerstreut; dass sie gleichwohl lange nicht überall da bekannt sind, wo Bogen und Pfeile vorkommen, erklärt sich leicht, wenn man bedenkt, dass sie die durch strammeres Angezogensein

1) Auch in vorgeschichtlichen Sammlungen finden sich Gegenstände, die vielleicht als solche Schutz-Apparate aufgefasst werden können; vor allen scheinen gewisse, spiralig aufgerollte Bronzeringe vielleicht hierher zu gehören. Die prähistorische Abtheilung der Königlichen Museen besitzt unter II, 5770 eine rechteckige Platte aus einem dunklen, schieferartigen Steine mit je einer Durchbohrung an jeder Schmalseite. Der Gegenstand ist als „Daumen-Schutzplatte" bezeichnet, doch war ich nicht im Stande, mit einem aus Holz angefertigten Modell desselben, mit dem ich mehrfache Versuche anstellte, den Daumen irgendwie erfolgreich zu schützen. Es scheint mir also die Erklärung als Schutzplatte nicht völlig gesichert zu sein.

der Sehne im Ruhezustande des Bogens leicht völlig entbehrlich werden, denn dann wird der Rückschlag durch die elastische Spannung des Bogens aufgehalten, lange bevor die Sehne die Bogenhand erreichen kann.

Nach dieser Abschweifung über die Schutzvorrichtungen für die linke Hand habe ich nun noch einmal zu der mongolischen Spannung zurückzukehren und zu den Spannringen für den Daumen der rechten Hand, die sie gebieterisch erfordert.

Die beiden Ringe, die Hr. Virchow kürzlich vorgelegt hat, und zwei Ringe aus Bronze (Fig. 4), die ich vor langer Zeit, den einen in Aleppo, den anderen in Damascus erworben (den einen habe ich seither Hrn. E. S. Morse geschenkt), stimmen nun alle vier auffallend mit Spannringen aus Korea überein (Fig. 5 u. 6),

Figur 4. $^{9}/_{10}$

Spannring aus Syrien.

Figur 5. $^{9}/_{10}$

Spannring aus Korea.

Figur 6. (Seitenansicht.)

Spannring aus Korea.

die mehrfach im hiesigen Museum für Völkerkunde vertreten sind; trotzdem kann es gar keinem Zweifel unterliegen, dass sie sämmtlich nicht aus dem fernen Osten, sondern aus Vorder-Asien stammen.

Etwas anders geformt sind die Spannringe der Chinesen: diese sind völlig regelmässig cylindrische Ringe von etwa 1,5 *cm* Höhe, gewöhnlich aus Nephrit, häufig reich verziert, meist völlig glatt. Jetzt, wo seit Kurzem in der chinesischen Armee Feuerwaffen eingeführt worden sind und Bogenübungen nur mehr zu Paradezwecken vorgenommen werden, hat auch der chinesische Spannring seine ursprüngliche Bedeutung verloren und ist, wie mir Professor Dr. W. Grube mitzutheilen so gütig war, zu einem militärischen Rangabzeichen geworden. Morse erwähnt, dass solche Ringe durch ihr Material und durch ihren Schmuck oft sehr kostbar gewesen sind und dass er in Canton einen solchen gesehen habe, der auf 300 Dollars geschätzt wurde.

Höchst überraschender Weise kennen wir einen solchen Ring aber auch aus Afrika. Unter III. F. 615 bewahrt das Königliche Museum für Völkerkunde in Berlin einen aus den Benuë-Ländern stammenden eisernen Daumenring (Fig. 7), der von R. Flegel selbst gesammelt und als Bogen-Spannring bezeichnet ist.

Einer solchen Angabe gegenüber kann, auch wenn sie einstweilen vereinzelt geblieben ist, nicht bezweifelt werden, dass die „mongolische Spannung“ auch in Afrika bekannt ist, denn nur allein bei dieser kann ein Spannring für den Daumen vorkommen.

Ich selbst besitze übrigens einen kleinen, mit einem langen, seitlichen Dorne versehenen Ring aus einer hellen, eisengrau patinirten, harten Metalllegirung, den

seiner Zeit Ernst Marno vom Giraffenflusse mitgebracht und als „Ring zum Bogenspannen“ bezeichnet hat (Fig. 8*a*). Da mir Marno damals nicht sagen konnte, wie man eigentlich mit einem solchen Ringe eine Sehne spannen könne, habe ich seine Angabe nicht weiter beachtet und den Ring für einen Schlagring gehalten. Nun bewahrt aber das Berliner Museum für Völkerkunde, wie ich erst in den letzten Tagen gesehen, einen ganz ähnlich geformten, nur grösseren Hornring aus Korea auf, der gleichfalls als Spannring bezeichnet ist (Fig. 8*b*). Obwohl eine

Figur 7. $^{9}/_{10}$

Spannring aus dem Benuë-Gebiete.

Figur 8.

a) Spannring aus den oberen Nilländern.
b) Spannring aus Korea.

nähere Angabe nicht vorliegt und die Art der Anwendung auch dieses Ringes einstweilen noch unklar ist, so erfährt doch die alte Marno'sche Angabe jetzt, nach fast 20 Jahren, eine höchst unerwartete Bestätigung, und man wird wohl genöthigt sein, auch für die oberen Nilgegenden das, wenn auch vereinzelte Vorkommen der „mongolischen Spannung“ anzunehmen. Freilich bleibt die eigentliche Art der Anwendung dieser Spannringe mit seitenständigem Dorn vorläufig noch unklar, ebenso wie es auch noch aufzuklären bleibt, wie sich in Korea diese abweichende Form neben der dort gewöhnlichen und typischen gebildet und erhalten hat.

Ausser den bisher besprochenen fünf Arten der Bogenspannung zählt Morse noch einige von geringerer Bedeutung auf, die theilweise nur individueller Art sind und von denen nur eine hier noch besonders ausgeführt werden könnte: jene mit beiden Händen; der Schütze liegt dann auf dem Rücken und stemmt den Bogen mit beiden Füssen. Ich selbst habe Buschleute so schiessen sehen, aber davon eher den Eindruck einer „Künstler“-Production, nicht eines typisches Gebrauches gehabt.

Hingegen bin ich heute in der Lage, eine neue, bisher völlig unbekannte Art der Bogenspannung mitzutheilen:

Die Wúte-Spannung. Die Kenntniss derselben ist Hrn. Premier-Lieutenant Morgen, dem kühnen und glücklichen Nachfolger Hauptmann Kund's, zu danken, der sie bei dem Wúte-Volke im Hinterlande von Kamerun beobachtet und für dieselbe mehrfache Belegstücke nach Berlin gebracht hat. Die Wúte spannen, anders als alle übrigen Völker, von denen wir bisher Kenntniss haben, überhaupt nicht mit den Fingern, sondern mit der Mittelhand. Sie bedienen sich

dabei eines Spannringes, der, wie die Abbildung (Fig. 9) zeigt, aus einem dünnen Holzbrettchen besteht, das schleifenförmig gebogen ist und dessen Enden, je nach der Grösse der Hand, durch einen Lederstreifen mehr oder weniger genähert werden können. Dieser Ring wird nun so getragen, dass man ihn — die geschlossene Seite radial-, die offene ulnarwärts — über die Mittelhand zieht. Mit dem Rande der radialen Seite wird dann die Sehne erfasst und gespannt, während der Daumen den Pfeil in der gewünschten Stellung erhält.

Figur 9. 4/10

a

b

Bogen-Spannringe für die Mittelhand, aus dem Wúte-Lande.

An diese Handringe schliessen sich natürlich die westafricanischen Dolche mit hohlem Griffe an (Fig. 10 u. 11), die uns bisher aus dem Schutzgebiete von Togo, aus dem Wúte-Lande und aus den Benuë-Ländern bekannt geworden sind. Speciell aus den letzteren haben Staudinger und Hartert schon 1886 ein langes Dolchmesser mitgebracht (Fig. 10), wie sie deren bei den Ka-

Figur 10. 1/3

Dolchmesser aus dem Benuë-Gebiete, gleichzeitig Bogenspanner.

Figur 11. 3/5

Dolchmesser aus dem Wúte-Lande, gleichzeitig Bogenspanner.

darra- und Korro-Stämmen (also unter dem 8° östl. L. v. Gr. und 10° n. Br.) vorgefunden haben, wo dieselben sowohl als Handwaffe zur Vertheidigung dienen, als auch „zum schnelleren Spannen des Bogens, indem der Griff an die Sehne gedrückt wird.“ Diese Angabe ist ja nicht völlig klar, da man mit einem solchen Hülfsmittel wohl eher an Kraft, aber kaum an Schnelligkeit gewinnen kann, aber es geht aus derselben doch einwandsfrei hervor, dass thatsächlich auch diese Stämme dieselbe Art der Bogenspannung haben, welche seither etwas weiter südöstlich von Premier-Lieutenant Morgen genauer erkannt worden ist

Das Berliner Museum für Völkerkunde besitzt aber ganz ähnliche Messer in sehr zahlreichen Exemplaren aus dem Togo-Gebiete, woher sie uns durch Stabsarzt Dr. Wolf und durch Dr. Büttner zugegangen sind; dem letzteren verdanken wir auch die einheimischen Namen Ssegara und Sama, welche, wie es scheint, beide in der Sugu-Sprache für diese Messer üblich sind. Freilich haben beide Reisende dieselben nur als solche betrachtet und erwähnen nicht, dass sie auch zum Bogenspannen dienen, es scheint aber keinem Zweifel zu unterliegen, dass sie, ebenso wie die gleichartigen Messer in den Benuë-Ländern, beiden Zwecken dienen; jedenfalls ist uns für das Messer (Fig. 11) aus den Wúte-Ländern speciell angegeben, dass es auch zum Bogenspannen verwendet wird, — also neben den oben beschriebenen hölzernen Mittelhand-Ringen, die dem gleichen Zwecke dienen. Zu untersuchen, welche Form hier die ursprüngliche, welche die abgeleitete ist, wäre eine schwierige und vielleicht auch müssige Aufgabe; jedenfalls ergiebt schon die theoretische Erwägung — und der Versuch bestätigt es, — dass diese Art der Bogenspannung, gleichviel ob sie durch den hölzernen Handring oder mit Hülfe des eisernen Dolchgriffes erfolgt, eine ausserordentlich kräftige ist. Thatsächlich ist sie weitaus jedem anderen Spannverfahren überlegen nicht blos durch die Leichtigkeit, mit der die volle Kraft des ganzen Armes auf die Sehne übertragen wird, sondern auch durch die erstaunliche Zartheit, mit welcher der Pfeil im entscheidenden Augenblicke freigegeben wird.

Der enorme Krafteffekt aber, der durch diesen Spannring geleistet wird, findet seinen Gegenausdruck in einer Schutzvorrichtung für die linke Hand, die in ihren

Figur 12. $^4/_{10}$

Schutzring für das linke Handgelenk, aus dem Wútelande.

Dimensionen gleichfalls alles bisher dagewesene übertrifft. Sie besteht (Fig. 12) in einem enge an das Handgelenk anschliessenden Lederbande, das auf der ulnaren Seite offen und zum Binden eingerichtet ist, auf der Daumen-Seite aber eine unregelmässig kegelartige Ausbauchung von 10—15 *cm* Höhe trägt, die gleichfalls aus starkem Rindsleder hergestellt, schwarz gefärbt und meist mit geometrischen Verzierungen geschmückt ist. Dieses eigenartig asymmetrische Armband wendet also der rückschlagenden Sehne zwei schiefe Flächen entgegen, die jeden, auch den ärgsten Schlag, völlig paralysiren.

So ergiebt sich also in der kleinen und anscheinend gleichgültigen Frage nach der Art der Bogenspannung bei verschiedenen Völkern eine unerwartete Mannichfaltigkeit und vielfacher Anlass zu weiterem Nachdenken. Das bisher bekannte Material hat aber noch allzu viele Lücken; wenn die eben mitgetheilte Wúte-Spannung eine solche in so durchaus eigenartiger Weise ausfüllt, so erscheint das Klaffen der übrigen nur um so bedauerlicher. Ich darf also wohl die Hoffnung aussprechen, dass künftige Reisende auch dieser Frage mehr Beachtung schenken, als sie dies bisher meist gethan, und dass die schöne Wahrnehmung Pr.-Lt. Morgen's noch lange nicht die letzte ihrer Art bleibt. —

(23) Hr. Virchow zeigt

Bohnen der Canavalia von den Chinhills in Hinter-Indien zur Bereitung von Schiesspulver.

Schon vor längerer Zeit erhielt ich von Hrn. Dr. Fritz Nötling, Geological Survey Office, Calcutta, d. d. Mandalay, 28. Juni 1889, folgenden Brief:

„Mit heutiger Post habe ich ein Packet an Sie abgesandt, enthaltend Samen einer sehr merkwürdigen Bohnenart, die in den Chinhills, im wildesten Theil Hinter-Indiens, wächst und cultivirt wird. Ich nenne die Bohne deshalb höchst merkwürdig, weil sie von den Chin's zur Pulverbereitung verwendet wird. Die Chin's gebrauchen dieselbe als Ersatz des Schwefels, der nicht in den Chinhills gefunden wird und dessen Import bei dem bestehenden Kriegszustande verboten ist. Nicht aber, als ob die Chin's dieses Surrogat für Schwefel erst in letzter Zeit erfunden hätten, nein, dasselbe ist bereits seit undenklichen Zeiten im Gebrauch, und das damit erzeugte Pulver ist wunderbar genug, indem es erwiesen ist, dass dasselbe auf 400 Yards Entfernung noch tödtliche Wirkung besitzt. Ich habe diese Mittheilung von englischen Officieren, welche am Feldzuge gegen die Chin's Theil nahmen, erhalten; dieselben waren im hohen Grade überrascht über die Fernwirkung des Pulvers, das sie für eine ziemlich harmlose Mischung gehalten hatten.

„Die Chin's bereiten das Pulver aus Salpeter, der aus Dung gewonnen wird, und Holzkohle, welche beiden Substanzen mit einem Absud aus den Bohnen gemengt werden.

„Die Bohne wird auch als Nahrungsmittel, namentlich von den Burmesen, gern benutzt, scheint aber nur am oberen Chindwin und in den Chinhills zu gedeihen. Entsprechend der Grösse der Bohne ist die Schote riesenhaft, zuweilen über einen Fuss lang.

„Vielleicht haben Sie die Güte, die Samen oder einen Theil davon an die Direction des Botanischen Gartens zu senden, um damit Anpflanzungsversuche[1]) vorzunehmen, und mir später gefälligst den Namen der Art mitzutheilen.

„Mich hat es mit Staunen erfüllt, dass ein auf so niedriger Culturstufe stehendes Volk, wie die Chin's, ein Surrogat für den Schwefel gefunden hat."

Bald darauf erhielt ich auch das Packet mit einer kleinen Sammlung schön rother, sehr grosser Bohnen. Ich übergab einen Theil davon Hrn. Prof. A. Engler. Nach einer gefälligen Mittheilung desselben stammen die Bohnen von der, in ganz Ost-Indien und Ost-Africa verbreiteten, auch in mehreren Varietäten vielfach in

1) Betreffs der Anpflanzung kann ich nur sagen, dass die Pflanze auf nicht zu schwerem lehmigem Boden gedeiht, wahrscheinlich aber sehr viel Feuchtigkeit bedarf und gegen Kälte nicht sehr empfindlich ist, augenscheinlich mehrjährig.

den Tropen cultivirten Canavalia ensiformis DC. Die jungen Samen werden genossen. Hr Engler bemerkt ausserdem, dass eine Anzahl der Samen im Botanischen Garten angesäet wurde und aufging, aber keine Samen ansetzte.

Hr. Salkowski hatte die Güte, eine Untersuchung der Bohnen auf Schwefel vorzunehmen. Es ergab sich, dass dieselben, mit Ausschluss der rothen Schale, nur 0,24 pCt. Schwefel enthalten.

Der Gedanke, dass es ein etwaiger Schwefelgehalt sei, dem die Explosiv-Eigenschaft zuzuschreiben sei, muss also zurückgedrängt werden. Indess hindert das nicht, dass eine solche Eigenschaft vorhanden ist. Wenn man die Bohnen pulverisirt, so erhält man ein feines, weisses Mehl, welches sich bei Berührung mit einem brennenden Hölzchen leicht entzündet und mit grosser Kraft explodirt.

Dass durch ein solches Mehl ein gewisser Ersatz für den Schwefel in der Zusammensetzung des alten Schiesspulvers gegeben wird, lässt sich nicht in Abrede stellen, denn obwohl es in Bezug auf seine Entzündlichkeit nur graduell von der Kohle verschieden ist, trägt doch die Explosivität desselben ein neues Element in die Mischung, welches sich mehr der Wirkung des Salpeters annähert und den Schlusserfolg begreiflich macht. —

(24) Es werden Berichte erstattet über die

Excursion nach Salzwedel und in das megalithische Gebiet der Altmark.

Hr. Virchow: Die lange geplante und oft verschobene Excursion in die Altmark hat sich in gelungenster Weise vollzogen. Herrliches Wetter begleitete uns; noch waren die Felder mit Saaten bedeckt, die Wälder in dunklem Grün, die kleineren Gewächse in voller Blüthe, darunter stellenweise besonders reichlich die „Topheide“ (Erica tetralix). Fröhliche Stimmung erfüllte die Vereinigung so vieler Freunde. Von den Berlinern nenne ich, ausser Hrn. Ed. Krause, dessen sorgsam ausgedachtes Programm getreulich durchgeführt wurde, die HHrn. Voss, Olshausen, Ascherson, Schweinfurth, Maass, Minden, Seler, Ehrenreich, Vater, die beiden Photographen Alb. Schwartz und Sohn.

Schon am Samstag, 4. Juli, gegen Abend trafen wir in Salzwedel ein, freundlich empfangen von dem Bürgermeister Hrn. Zechlin, den HHrn. Zimmermann, Gädeke u. A. Wir hatten noch Zeit, die Stadt zu durchwandern, deren alterthümliche Bauwerke trefflich erhalten sind, und das Museum zu besuchen, in welchem seit Danneil's Zeit eine grosse Zahl herrlicher Bronzen beisammen liegt. Die Sammlung ist jetzt durch die Fürsorge des Hrn. Zechlin in einem neuen Lokal aufgestellt, durch Hrn. Ed. Krause geordnet und katalogisirt, und nach mehrfachen Richtungen erweitert. Insbesondere ist die Zahl der Funde aus römischer Zeit erheblich gewachsen. Ich habe römische Sachen notirt vom Perwer, von Brietz, selbst von Seehausen in der Wische ein Stück Terra sigillata; ganz besonders interessant war mir aber eine Sammlung von Fundstücken aus dem Gräberfelde von Rebenstorf im Amte Lüchow, weil sich darunter ein neues Exemplar einer Fensterurne befand. Es ist ein sehr einfaches, nicht verziertes Thongefäss, dessen „Fenster“ (im Boden) durch weisses Glas geschlossen ist. Aus demselben Gräberfelde sahen wir schwarze Urnen in Pokalform mit Mäander-Verzierung und sonstige Gefässe, denen aus dem benachbarten Darzau ähnlich, römische Fibeln, auch eine sonderbare Blechfibel, eine eiserne Schaafscheere u. A.

Vor 10 Jahren (Verhandl. 1881, S. 63, Taf. II) habe ich die bis dahin bekannten deutschen Fensterurnen im Zusammenhange behandelt. Ich konnte damals drei (vielleicht vier) aufführen, welche sämmtlich dem Gebiete zwischen Elbe und

Weser angehörten. Darunter befand sich als nächste eine von Borstel bei Stendal, aus einem gut bestimmten römischen Gräberfelde, eine von Hohenwedel bei Stade, gleichfalls aus römischer Zeit (Verhandl. 1881, S. 208), und eine von Lüerte in Oldenburg aus einem Hügelgrabe. Später wurde von mir noch eine Fensterurne von Broekeswalde, Amt Ritzebüttel, ermittelt (ebendas.). Mit der neuen Rebenstorfer Urne haben wir also nunmehr fünf wohl beglaubigte Fensterurnen aus dem bezeichneten Gebiete. Nur für die Urne von Lüerte, Amt Wildeshausen, fehlt eine genauere Zeitbestimmung (Verhandl. 1879, S. 228); alle anderen gehören zweifellos der römischen Periode, und zwar wahrscheinlich schon einer späteren Zeit, an.

Sonst erwähne ich noch aus dem Museum von Salzwedel:

1) einen zarten Schädel von dolichocephalem Bau aus einem megalithischen Grabe von Mellin,
2) einen ganz glatten Bronzegürtel, viereckig, mit Nieten, aus einem Brandgrabe von Klein-Wieblitz,
3) einen grossen Silberring und zwei silberne Armbrustfibeln, beide zerbrochen und nur zur Hälfte erhalten, mit sehr langer Rolle, ähnlich der von mir früher beschriebenen Fibula von Ragow, — aus dem Gräberfelde von Westheeren bei Tangermünde.

Mit patriotischer Rührung betraten wir das Gebiet der alten askanischen Burg, welche dicht neben der Stadt gelegen ist und deren Gründung Albrecht dem Bären zugeschrieben wird. Der mächtige runde Thurm steht noch unversehrt da, ein Gegenstück zu dem Perwer am anderen Ende der Stadt. Wie früher (Verh. 1881, S. 222), bemühte ich mich vergeblich, irgend welche charakteristischen Scherben aufzufinden; es lagen alte Stücke genug umher, aber kein einziges zeigte auch nur die Andeutung eines Ornaments. —

Am nächsten Morgen, Sonntag 5. Juli, begannen wir eine längere Fahrt durch das megalithische Gebiet der westlichen Altmark, ungefähr in der Richtung, in der ich im Jahre 1881 meine erste Reise dahin gemacht hatte, jedoch nicht in gleicher Ausdehnung (Verhandl. 1881, S. 220). Wir besuchten nach einander die Hünenbetten von Borusen, Drebenstedt, Nieps und Stöckheim, die grössten und verhältnissmässig best erhaltenen dieser Gegend. Ueber einzelne derselben habe ich schon früher kurz berichtet. Hier will ich nur drei derselben hervorheben. Vor allem das gewaltige Hünenbett von Drebenstedt (vgl. Abbild.), welches ich auf meiner ersten Reise nur im Mondenschein gesehen hatte. Schon Danneil gab als Maasse 140 Fuss in der Länge, 20 in der Breite an; die Zahl der Ringsteine betrug 72, die Grabkammer hatte 12 Träger- und 5 Decksteine, von denen der äusserste 8 Fuss lang, 6 Fuss breit und 3 Fuss dick war. Das Grab liegt auf einem leicht gewölbten Rücken in einer ziemlich flachen Gegend. Einzelne der Ringsteine sind etwas verschoben; im Ganzen ist das ehrwürdige und höchst imposante Monument noch ziemlich vollständig erhalten. — Das nächst grosse Grab, das von Nieps, ist durch die Sorgfalt des Besitzers, des Landraths v. Schulenburg, sehr wohl gepflegt und sorgfältig umfriedigt. Es liegt mitten in einem schönen Walde mit zum Theil uralten Bäumen auf einer mässigen Anhöhe. Zwischen den gewaltigen Steinblöcken des äusseren Ringes ist der Boden stark erhöht. Am Südwestende befindet sich eine mächtige Grabkammer mit 3 Decksteinen und einem mächtigen „Wecker“. — Von dem Grabe von Stöckheim, dessen ungeheuren Deckstein ich schon früher beschrieben habe, will ich erwähnen, dass der letztere zahlreiche, flache, rundliche Gruben, wie Näpfchen, auf seiner Oberfläche zeigt, sowie eine tiefe Querrinne. Die Sage hat allerlei Er-

klärungen daran geknüpft. So wird erzählt, dass jedes Neujahr drei neue Näpfchen entstehen lasse. In der That scheint es kaum zweifelhaft, dass diese Näpfchen

Das Hünenbett von Drebenstedt, nach einer Photographie von Albert Schwartz und Sohn.

keine Rundmarken, überhaupt keine Kunstprodukte sind, sondern dass sie durch das Ausspringen und Abblättern der Oberfläche gebildet werden. Man kann solche

abblätternde Stellen leicht auffinden. So mag es sich erklären, dass der Frost des Winters in der That das Ausspringen begünstigt.

Die Dörfer, welche wir durchfuhren (Kehrberg, Wilmersen, Lüdelsen, Drebenstedt u. s. w.) zeigten weder die Rundlingsform der wendischen Dörfer, noch die grossen Gebäude der Sachsen mit längsdurchlaufender Diele und daneben den Ställen für die Thiere. Die Dorfstrasse war meist gestreckt, gerade durchgehend. Die Höfe hatten fränkische Anordnung: grosse Höfe, oft mit vollständiger Umzäunung, vorn die Wirthschaftsgebäude, hinten das Wohnhaus aus Fachwerk mit Mauersteinen. Besonders bemerkenswerth schien mir, dass die meisten Häuser an dem einen Giebel gekreuzte Thierfiguren, an dem anderen einen Pfahl mit einem Stern zeigten, also die beiden Arten der Giebelverzierung vereinigten. Die grossen Thorwege, durch welche man auf den Hof gelangt, waren bemalt oder mit Inschriften versehen, jedoch konnte ich keine Jahreszahl entdecken. Zuweilen fanden sich in denselben 3 Thüren: eine ganz grosse Hofthür zum Durchfahren mit Doppelflügel, eine seitliche kleinere, schmale mit ein Paar Stufen für die Menschen und eine auf der anderen Seite zum Viehhof. Die Häuser der kleinen Leute haben ganz alamannische Anordnung: rechts ein Zimmer, dahinter eine kleine Küche und Treppe, daneben links ein von der einen Seite zur anderen durchgehender Flur, weiterhin links Ställe für Kuh und Schwein und Heugelass. Von den etwas grösseren besassen einige gleichfalls eine quer liegende Tenne in der Mitte, mit einer grossen Scheunenthür.

Gegen Abend musste ich mich von der Gesellschaft verabschieden, um nach Berlin zurückzukehren, während die übrigen Herren noch eine kleine Ausgrabung vornahmen. —

Hr. E. Krause theilt über die vorgenommene Ausgrabung Folgendes mit: Die Excursion schloss in ihrem geschäftlichen Theile mit einem Besuch des Hügelgräberfeldes auf dem nordwestlich vom Dorfe Leetze gelegenen Hüttenberge. Auf dem östlichen Abhange dieser Hügelkette waren beim Kiesgraben schon mehrfach Urnen gefunden. Sie standen, wie mir der Lehrer Schulz schon bei einem Besuche im Jahre 1889 mittheilte, gewöhnlich in kleinen Steinpackungen unter niedrigen Sandhügeln, deren mehrere von Steinkränzen umgeben waren. Einige daselbst gefundene Urnen hat Hr. Schulz bereits früher dem Königlichen Museum in Berlin geschenkt, einige andere, von den HHrn. Gädeke und Zechlin ausgegrabene, sind in das Salzwedeler Museum gekommen. Bei unserem Besuch stiess die Sonde an verschiedenen Stellen auf Steinpackungen im Boden, doch wurden nur zerstörte Gräber gefunden, mit einigen wenigen Scherben. Nur in einer leichten Bodenschwellung wurde unter Steinpackung eine Urne gefunden mit Leichenbrandresten, doch von den Wurzeln der auf dem Grabe stehenden Kiefern fast gänzlich zerstört. Die Scherben sind im Königlichen Museum für Völkerkunde wieder zusammengesetzt worden. Das Gefäss ist ein tief napfförmiges, der spätesten römischen Kaiserzeit angehörig, wie wir sie in grosser Anzahl gerade von Gräberfeldern der Altmark kennen. Das Gefäss ist $14\frac{1}{2}$ *cm* hoch, 17 *cm* oben, 21 *cm* im Bauch, $9\frac{1}{2}$ *cm* im Boden weit.

(25) Hr. Virchow stellt zwei, zur Zeit im Panopticum auftretende Fremde vor:

1) Der moderne Proteus.

So nennt sich selbst Hr. Siméon Aiguier, der sich auch die Namen des Squelette vivant und des Homme Macabre beilegt. Seine Leistungen sind in der

That höchst überraschend und mannichfaltig, zugleich von hohem wissenschaftlichem Interesse. Denn sie zeigen eine so stark entwickelte und zugleich so sehr localisirte Wirkung des Willenseinflusses auf einzelne Muskeln und Muskelgruppen, wie man sie kaum für möglich halten würde, und sie gestatten in Folge dessen einen höchst illustrativen Einblick in die Thätigkeit dieser Organe.

M. Aiguier ist Südfranzose und verleugnet in keinem Augenblick die lebhafte Natur des Provençalen. Er ist gegenwärtig 40 Jahre alt, eher mager, als fett, ausgemacht brünett, von mässiger Höhe, aber von kräftigem, muskulösem Bau. Seine Bewegungen lassen selbst in der Darstellung schreckhafter Verunstaltungen eine gewisse Eleganz erkennen. In liebenswürdiger Haltung und zugleich in scharfer Formulirung giebt er die Erklärung seiner Handlungen. Einer wissenschaftlichen Prüfung hat er sich mit vollster Hingebung unterworfen.

In einer kleinen Schrift (Curiosités contemporaines. Le Protée moderne. Bordeaux 1889) hat er eine Selbstbiographie veröffentlicht. Danach ist er auf dem Lande bei Toulon geboren, der Sohn eines wohlhabenden Bauern; später wurde er Bäcker, vorübergehend Soldat. Seine Bildung erhielt er in der Primärschule und durch den Geistlichen seines Ortes. Schon frühzeitig begann seine Neigung, ungewöhnliche Verhältnisse nachzuahmen. Mit 7 Jahren, als er in der Schule angehalten wurde, ein Bild zu zeichnen, erfand er die Combination von Muskelactionen, die er später in dem Homme squelette fixirte. Sehr bald lernte er die Kunst, seine Baucheingeweide hin- und herzuschieben, sie bald nach oben unter dem Brustkorbe verschwinden zu lassen, bald in Masse gegen die Nabelgegend vorzutreiben. Einer der Nachbarn hängte sich auf; während alle Umwohner im tiefsten Kummer herumstanden, studirte er mit Begierde an der Leiche die Wirkungen der Strangulation, und fast unmittelbar darauf gab er eine Reproduktion des Homme pendu. Dann lernte er seinen Muskeln die Härte der Todtenstarre oder gar des Steines geben: so entstand die Darstellung des Homme-statue und des Homme mort. Schliesslich entdeckte er, auf die Anregung eines Magnetiseurs, die Kunst, seine Herzbewegungen zu unterdrücken.

Nicht alle diese Leistungen sind gleich ungewöhnlich. Die Einwirkung einer stark verlängerten Inspiration auf die Herzthätigkeit ist den Physiologen wohl bekannt und leicht zu zeigen; bei Hrn. Aiguier überrascht jedoch die Vollständigkeit und die lange Dauer der Unterdrückung von Herz- und Pulsschlag. Auch willkürliche Muskelstarre ist erfahrenen Aerzten wohl bekannt; ich habe sie von Simulanten in vollster Stärke entwickeln sehen. Was bei Aiguier jedoch am meisten auffällt, das ist die isolirte Thätigkeit einzelner Muskeln, z. B. der verschiedenen Bauchmuskeln, namentlich aber die des Platysmamyoides. Aiguier vermag nicht bloss beide Platysmen, sondern auch nur einen derselben, und zwar bis zu dem äussersten Grade, zu contrahiren. Die betreffende Partie erhebt sich weit über die umliegende Haut, welche daneben tiefe Gruben und Thäler bildet; die Insertionen treten isolirt hervor, endlich legt sich die Haut über dem Platysma in quere Falten. Ausläufer der Muskelplatten lassen sich bis weit über die Brust abwärts verfolgen. Wie es scheint, ist die muskulöse Platte des Platysma, über welche wir gewöhnlichen Sterblichen fast gar keine Herrschaft haben, ja die eigentlich regelmässig ganz atrophisch ist, bei Aiguier in hohem Grade hypertrophisch, wahrscheinlich in Folge langer Uebung.

Eine weitere Analyse ist hier kaum am Platze. Aber auf Eines möchte ich noch die Aufmerksamkeit richten. Aiguier gebraucht gewisse Vorbereitungen und Hülfsmittel, um seine Muskeln zur Aktion zu treiben. Manches davon mag an sich unnöthig sein, denn ich sah ihn auch seine schwereren Leistungen fast

plötzlich vornehmen. Es ist also wohl möglich, dass er diese Vorbereitungen absichtlich hinzufügt, um die Spannung der Zuschauer zu erhöhen. Indess möchte ich denselben doch einen gewissen Werth beilegen. Ehe er bestimmte Muskeln oder Muskelgruppen zusammenzieht, fährt er mit der Hand drückend und leicht knetend darüber hin, dann klopft er mit dem ulnaren Handrande auf dieselben, endlich giebt er sich einen plötzlichen Ruck und stellt die beabsichtigte Contraction her. In ähnlicher Weise tritt auch die Lösung der Contractur und die Nachbehandlung der Muskeln ein. Aber Aiguier macht auch ausgedehnte Vorübungen. Er selbst beschreibt dieselben folgendermaassen: „Véritable artiste amoureux de son art, il travaille plusieurs heures par jour à assouplir ses organes, à forcer ses muscles à des contractions, à des allongements nouveaux, à obéir en quelque sorte à sa volonté.“ Man wird ihm glauben, dass er Alles, was er ist, durch energische Uebung und feine Beobachtung natürlicher Vorgänge geworden ist, und man wird ihm zugestehen müssen, dass er nunmehr ein wirklicher „Muskel-Künstler“ ist.

2) Der Hautmensch.

Peter Spamer, aus der Gegend von Würzburg, ist so ziemlich das gerade Gegenstück des Muskelmenschen: blond, gross, knochig und phlegmatisch. Während bei Aiguier Alles Aktivität ist, überrascht Spamer durch eine weit, ja bis in's Unglaubliche getriebene Passivität, zufälliger Weise der gleichen Theile. Das Phänomen, das bei ihm in grösster Stärke hervortritt, ist eine unerhörte Dehnbarkeit seiner Haut und Unterhaut. Er fasst einzelne Stellen der Haut und erhebt dieselben weiter und weiter, bis sich eine grosse Falte oder ein umfangreicher Lappen daraus bildet, mit dem er nicht bloss Nachbartheile bedeckt, sondern selbst entfernte Regionen verhüllt. Dies macht er am Rumpfe, an den Extremitäten und selbst am Gesicht. Sein grösstes Kunststück ist es, die Haut des Halses, gerade aus der Gegend des Platysma, in einer weiten Querfalte vorzuziehen und dann über das Gesicht zu legen; wie ein Tuch verhüllt sie alle Theile des Gesichtes bis zu dem Haarrande. Ebenso leicht und schnell, wie sie vorgezogen ist, zieht sich bei Nachlass des Zuges die Haut zusammen und kehrt wieder in ihre Normallage zurück, — kurz, sie ist fast noch mehr elastisch, als ein Kautschukbeutel.

Die grosse Elasticität der äusseren Haut ist genügend bekannt und sie lässt sich an allen den Stellen, wo Spamer seine Experimente macht, auch bei anderen Menschen leicht demonstriren. Sie ist so gross, dass wenn man ein Hautstück von der Oberfläche des Körpers abpräparirt, dasselbe so stark zusammenschnurrt, dass es die entstandene Wundfläche nicht mehr deckt. Aber eine so excessive Dehnbarkeit, wie bei Spamer, ist doch ausserhalb aller bekannten Verhältnisse, und sie ist um so merkwürdiger, als mit der Verschiebung der Haut auch das Unterhautgewebe und mit ihm die Blutgefässe eine colossale Dehnung erleiden müssen. Dass dabei keine Zerreissungen und Blutinfiltrationen entstehen, beweist, dass auch diese Theile sich einer gleichen Elasticität erfreuen. —

Namens der Gesellschaft sage ich beiden Künstlern und namentlich Hrn. Neumann, dem Direktor des Passage-Panopticums, freundlichen Dank für die interessante Vorführung. —

(26) Eingegangene Schriften.

1. Homeri, Opera omnia ex recensione et cum notis S. Clarkii. Cura J. Aug. Ernesti. Ed. II. Lipsiae 1825, 5 Theile in 3 Bänden.

2. Sadler, P., Nouv. dictionnaire portatif anglais-français et fr.-angl. Paris 1844.
3. Schaaff, L., Encyclopädie der classischen Alterthumskunde. III. Aufl. Magdeburg 1826. 2 Theile in 1 Bd.
4. Scheller, Imman. Joh. Gerhard. Deutsch - lateinisches und lateinisch-deutsches Lexicon. II. Aufl. Leipzig 1788/89. 4 Bde.
5. Schmitt, Christ., Anleitung zur Erlernung der schwedischen Sprache. Nach Ollendorff's Methode. II. Aufl. Frankfurt a. M. 1872. — Schlüssel dazu. Frankfurt 1872.
6. Schul- und Reise-Taschen-Wörterbuch der italienischen u. deutschen Sprache. Leipzig, o. J.
7. Virgilii, Maronis, Publ., Opera omnia cum annotationibus, cura Joh. Minellii. Francofurti 1708.
8. Derselbe, Opera. Accedit M. Manilii Astronomicon. Biponti 1783.
   Nr. 1—8 Gesch. d. Frau San.-Rath Schlemm.
9. Nehring, A., Diluviale Reste von Cuon, Ovis, Saiga, Ibex und Rupicapra aus Mähren. Stuttgart 1891. (Sep.-Abdr. a. d. Neuen Jahrb. f. Miner., Geol. u. Paläont. Bd. II.) Gesch. d. Verf.
10. King van Reusselaer, J., Playing cards from Japan. (S.-A. Proc. Nat. Mus. Vol. XIII. No. 836.) Gesch. d. Smithsonian Institut.
11. Treichel, A., Primitive Fischerei. (Sep.-Abdr. aus den Mittheil. d. Westpr. Fischerei-Vereins. 1891. Bd. III. S. 109—112.)
12. Derselbe, Die gewöhnlichen Polnischen Bezeichnungen bei Fischerei und von Fischen im Kreise Berent, o. O. u. J.
13. Derselbe, Ueber die an der Pommerschen Küste bei Leba zu Utensilien bei der Lachs- und Breitlingsfischerei zur Verwendung kommenden Holzarten. (Sep.-Abdr. a. Circular des Deutsch. Fischerei-Vereins. Berlin 1879. S. 57—59.)
14. Derselbe, Ueber starke Bäume. Schriften d. Naturf. Ges. zu Danzig. Neue Folge. Bd. VII. Heft 4.
15. Derselbe, Westpreussische Schlossberge und Burgwälle, o. O. u. J.
16. Derselbe, Ornamentirte Urnen von Hochstüblau, o. O. u. J.
17. Derselbe, Westpreussische Häuser, o. O. u. J.
18. Derselbe, Versammlung des botanisch-zoologischen Vereins in Neustadt i. Wpr. (Danziger Zeit. v. 21. Mai 1891.)
    Nr. 11—18 Gesch. d. Verf.
19. Seligo, Polnische Bezeichnungen für Fische, o. O. u. J. Gesch. d. Verf.
20. Del meridiano iniziale e dell' ora universale. Bologna 1890. (R. Acc. d. scienze di Bologna.) Gesch. d. R. Acc. d. scienze di Bologna.
21. Ploss, H., Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. 3. Aufl., herausg. von M. Bartels Leipzig 1891. (V.—VII. Lieferung.)
    Gesch. d. Hrn. Sanitätsrathes Bartels.
22. du Bois-Reymond. Bericht über die Wirksamkeit der Humboldt-Stiftung für Naturforschung und Reisen. S.-B. d. k. Preuss. Akad. Berlin 1890.
    Gesch. d. Hrn. Virchow.
23. Bluntschli, J. C., Gespräche über Gott und Natur und über Unsterblichkeit. Nordlingen 1880.
24. Bissinger, K., Verzeichniss der Trümmer- und Fundstätten aus römischer Zeit im Grossherzogthum Baden. Karlsruhe 1885.
25. du Bois-Reymond, E., Ueber die Grenzen d. Naturerkennens. II. Aufl. Leipzig 1872.

26. du Bois-Reymond, Ueber die Uebung. Berlin 1881.
27. Dahlem, J., Das mittelalterlich-römische Lapidarium und die vorgeschichtlich-römische Sammlung zu St. Ulrich in Regensburg. Regensburg 1881.
28. Ebers, G., Eine Gallerie antiker Portraits. Erster Bericht über eine jüngst entdeckte Denkmäler-Gruppe. — O. Donner-v. Richter, Die enkaustische Malerei der Alten. München 1888.
29. Fraas, O., Die geognostische Sammlung Württembergs. Stuttgart 1877.
30. Freihold, F., Die Lebensgeschichte der Menschheit. Bd. I. Das erste Leben der Menschheit oder die sinnliche Richtung. Jena 1876.
31. Jäger, G., Die Entdeckung der Seele. Leipzig 1878. (Sep.-Abdr. Kosmos.)
32. Moleschott, J., Die Einheit der Wissenschaft aus dem Gesichtspunkte der Lehre vom Leben. Giessen 1879.
33. Die Sammlungen des Vereins für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Stettin. Stettin 1886.

    Nr. 23—33 Gesch. d. Frau San.-Rath Schlemm.
34. Meyer, H., Eine Weltreise. Neuer Abdruck. Leipzig und Wien 1890.
35. Derselbe, Zum Schneedom des Kilimandscharo. Berlin, o. J. (1888.) Fol.

    Nr. 34 u. 35 Gesch. d. Verf.
36. Actes du deuxième Congrès international d'anthropologie criminelle. Biologie et sociologie. (Paris, août 1889.) Lyon et Paris 1890.

    Gesch. d. Hrn. Magitot.
37. Brizio, E., Relazione sugli scavi eseguiti a Marzabotto presso Bologna dal Nov. 1888 a tutto Maggio 1889. Roma 1890. Fol. Gesch. d. Verf.
38. Undset, I., De nordiske kløverblad-formede spaeder fra yngre jernalder, deres tilblivelse og udvikling. Christiania 1891.
39. Derselbe, Mere om de norske oldsager i Københavns oldnordiske museum. Christiania 1891.

    Nr. 38 und 39 Gesch. d. Verf.
40. Festakt zur Feier des siebenzigjährigen Geburtstages Sr. Königlichen Hoheit des Prinz-Regenten Luitpold von Bayern als des erhabenen Protektors, gehalten von dem Historischen Vereine von Ober-Bayern, in einer Festversammlung am 9. März 1891. München 1891.

    Gesch. d. Vereins.

Sitzung vom 17. October 1891.

Beim Eintreten des gelegentlich seiner 70jährigen Geburtstagsfeier (13. October) zum Ehren-Präsidenten der Gesellschaft ernannten Vorsitzenden, Hrn. Virchow, erheben sich die anwesenden Mitglieder von ihren Plätzen.

Hr. Virchow bemerkt, dass ihm eigentlich Seitens der Gesellschaft ein Gewaltakt angethan worden sei, dessen constitutioneller Charakter ihm nicht ganz zweifellos erscheine Nur in dem Gefühl der dauernden Uebereinstimmung der Zwecke und der Arbeiten, welches er den Mitgliedern der Gesellschaft gegenüber empfinde, habe er sein Gewissen beruhigt und wolle er sich auch in diesem Augenblicke fügen und die Hoffnung aussprechen, dass für die Zukunft sich kein unbequemes Präjudiz ergeben möge. Seinen Dank für eine so grosse Ehre könne er nicht anders ausdrücken, als in der Zusage, dass er sich bemühen werde, in seiner Thätigkeit für die Gesellschaft nicht nachzulassen, so lange seine Kräfte es gestatten.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Die Testaments-Vollstrecker Schliemann's, die HHrn. P. Calliga und Streit, haben, d. d. Athen, 2./14. September, angezeigt, dass der Verstorbene der Gesellschaft 10 000 Francs vermacht hat. Im Einverständniss mit Frau Sophie Schliemann haben sie diese Summe hierher überwiesen. Der Vorsitzende und der Schatzmeister haben die Summe erhoben und darüber eine notariell beglaubigte Quittung ertheilt. Vorstand und Ausschuss haben dieses Vorgehen nachträglich gutgeheissen. Es wird dem Hrn. Cultus-Minister ein Antrag auf Allerhöchste Genehmigung zur Annahme der Schenkung unterbreitet werden.

Nicht ohne tiefe Rührung wird die Gesellschaft aus dieser Schenkung ersehen, wie dankbar Schliemann dafür gewesen ist, dass die Gesellschaft durch ihre frühzeitige und andauernde Anerkennung seiner Leistungen ihm die volle Rehabilitirung in Deutschland und den Sieg über alle Widersacher erleichtert hat. Sein Gedächtniss wird nun durch ein neues Band gesichert sein. Ueber die Verwendung der geschenkten Summe wird später Beschluss zu fassen sein, sobald die Allerhöchste Genehmigung eingegangen ist.

(2) Der Hr. Unterrichts-Minister hat durch Erlass vom 1. August die ausserordentliche Beihülfe in der bisherigen Höhe für das laufende Rechnungsjahr gewährt.

(3) Das neue Ehrenmitglied, Fräulein J. Mestorf, spricht ihren Dank in folgendem Schreiben an den Vorsitzenden, d. d. Kiel, 30. Juli, aus:

„Die Auszeichnung, deren die Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte mich durch die Ernennung zu ihrem Ehrenmitgliede gewürdigt, hat mich ebenso sehr überrascht, wie ich mich durch dieselbe geehrt fühle; denn wohl ist es hohe Ehre, als erwähltes Mitglied einer Gesellschaft anzugehören, die so glänzende Erfolge ihrer den ganzen Erdball umspannenden, ruhmvollen Thätigkeit zu verzeichnen hat.

„Ich bitte Euer Hochwohlgeboren, meinen tief empfundenen Dank entgegen zu nehmen und ihm der hohen Gesellschaft gegenüber Ausdruck verleihen zu wollen.“ —

(4) Seit der letzten Sitzung ist eine ungewöhnlich grosse Zahl von Mitgliedern durch den Tod abgerufen worden.

Von unseren correspondirenden Mitgliedern sind gestorben:

Dr. Isidor Kopernicki, Professor an der Universität zu Krakau, einer der erfahrensten Kraniologen der Gegenwart, und

Dr. Georg Alex. Wilken, Professor an der Universität zu Leiden, am 28. August, erst 44 Jahre alt, der grösste Kenner der Ethnographie des malaiischen Archipels.

Aus dem Kreise der ordentlichen Mitglieder schieden:

Dr. Gustav Hahn, Oberstabs- und Regimentsarzt, am 7. September, in Folge eines Schlaganfalles, in Schreiberhau;

Max Quedenfeldt, Premier-Lieutenant a. D., 40 Jahre alt, am 18. September zu Berlin, an einer schweren Unterleibskrankheit, die er von seiner letzten Reise in den Orient zurückgebracht hatte.

(5) Aus der Zahl der Forscher und Freunde unserer Wissenschaft schieden dahin

Dr. Voigtel zu Coburg, das thätigste Mitglied des dortigen Vereins, einer der regelmässigsten Besucher unserer Congresse;

Dr. Rackwitz zu Nordhausen, ein eifriger Arbeiter auf dem Gebiete der historischen und folkloristischen Studien;

Dr. philos. et theol. Friedrich Fabri, ordentl. Honorar-Professor der Universität zu Bonn, einer der tapfersten Streiter auf dem Grenzgebiete zwischen Theologie und Naturwissenschaft und einer der am besten unterrichteten und kühnsten Vorkämpfer der Colonial-Politik.

(6) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. Prof. Dr. Hirschfeld, Königsberg i. Pr.
„ Gymnasial-Lehrer E. Rössler, Schuscha im Kaukasus.
„ Ritterguts-Besitzer Papendieck, auf Dalheim bei Gutenfelde, Ost-Preussen.

Das Bernstein-Museum Stantien und Becker, Königsberg i. Pr.

Hr. Rechtsanwalt Paul Langenmayr, Pinne, Provinz Posen.
„ Dr. Glogner, Officier van gezondheit, Padang, Sumatra.
„ Kaufmann Friedrich Müller, Berlin.
„ Max Ohnefalsch-Richter, Charlottenburg.

(7) Hr. W. Schwartz hat während der Ferien seinen 70jährigen Geburtstag gefeiert. Hr. Voss hat ihm persönlich die Beglückwünschung der Gesellschaft überbracht. Wir dürfen heute den rüstigen Jubilar wieder unter uns

begrüssen und ihm die wärmsten Wünsche für sein weiteres Fortarbeiten auf seiner ruhmvollen Bahn darbringen.

(8) Unter den Hrn. Virchow zugegangenen Gratulations-Telegrammen befindet sich auch ein solches von Hrn. Jagor aus Makassar. Trotz der lapidaren Fassung (gratulor Jagor) darf daraus wohl auf das gute Befinden unseres Freundes geschlossen werden.

(9) Am 25. October feiert der Verein von Alterthumsfreunden im Rheinlande sein 50jähriges Jubiläum. Das Programm wird vorgelegt. Vorstand und Ausschuss werden den hochverdienten Verein in einer Adresse beglückwünschen.

(10) Die Oberlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte hat ihre vierte Hauptversammlung am 8. October, in einer für uns sehr ungünstigen Zeit, in Görlitz abgehalten.

(11) Die kaiserliche Moskauer archäologische Gesellschaft ist vom Ministerium der Volksaufklärung beauftragt worden, in Constantinopel ein russisches Institut zur ethnographischen und archäologischen Erforschung des Orients zu errichten. Es sind demselben zu diesem Zweck reiche Mittel zur Verfügung gestellt worden.

Der Vorsitzende erhofft die dereinstige Einrichtung eines solchen Institutes Seitens Deutschlands in Cairo.

(12) Nachdem Hr. Castan von Dr. Schellong's papuanischen Gesichtsmasken Gypsabgüsse angefertigt hat, ist nunmehr ein Circular an hervorragende ethnographische Museen erlassen worden, in welchem ein Personal-Verzeichniss der Stücke (37 an der Zahl), mitgetheilt wird. Von den Masken beziehen sich

Nr. 1—22b. auf Neu-Guinea. NO. Kaiser Wilhelms-Land. Finschhafen. Jabim.
„ 23—27. „ „ „ Kai.
„ 28—31. „ Insel Tami.
„ 32. „ Neu-Lauenburg.
„ 33. „ Neu-Britannien (Neu-Pommern).
„ 34. „ SW. Neu-Meklenburg.
„ 35, 36. „ NO. „ „
„ 37. „ Salomons-Insel Wella-Wella.

Der Tenor des Circulars lautet:

„In dem Besitze der unterzeichneten Gesellschaft befinden sich Gypsabgüsse von den Gesichtern Eingeborener aus Melanesien, namentlich aus Neu-Guinea, welche Hr. Dr. Schellong über Lebenden abgeformt hat. Das umstehende Verzeichniss enthält die näheren Angaben. Eine genaue Beschreibung wird Hr. Schellong in der Zeitschrift für Ethnologie, Heft IV, 1891, geben.

„Wir sind im Stande, Vervielfältigungen dieser Gypsabgüsse, in natürlichen Farben bemalt, käuflich abzulassen.

„Der Preis beträgt exclusive Verpackung und Porto für das Stück 55 Mark. Sollten bei uns mehrere Bestellungen auf die gleichen Stücke eingehen, so können wir eine Preissermässigung eintreten lassen und zwar in folgender Weise:

bei 1 Bestellung	auf die ganze Folge	. . .	2090 Mk.
„ 2 Bestellungen	„ „ „ „	. . .	1330 „
„ 3 „	„ „ „ „	. . .	1070 „
„ 4 „	„ „ „ „	. . .	950 „
„ 5 „	„ „ „ „	. . .	874 „
„ 6 „	„ „ „ „	. . .	824 „
„ 7 „	„ „ „ „	. . .	787 „
„ 8 „	„ „ „ „	. . .	760 „
„ 9 „	„ „ „ „	. . .	740 „
„ 10 „	„ „ „ „	. . .	722 „

„Wir bitten, uns die Bestellungen bis zum 15. November dieses Jahres zugehen zu lassen, und werden wir darauf den Reflectanten mittheilen, ob und welche Preisermässigung wir eintreten lassen können."

Die Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte zu Berlin.
Dr. Max Bartels, Schriftführer. Berlin SW., Königgrätzerstasse 120.

Der Vorsitzende fügt hinzu, dass etwaige spätere Bestellungen, wenn es möglich ist, auch noch berücksichtigt werden sollen.

(13) Hr. O. Borchert unternimmt demnächst eine Expedition nach den central-africanischen Seen. Graf Schweinitz, der ihn begleitet, beabsichtigt, daselbst wissenschaftliche Untersuchungen, auch anthropologische, zu veranstalten.

(14) Das correspondirende Mitglied, Hr. Dr. Paolo Orsi, Ispettore degli Scavi in Syracus, berichtet aus Rovereto im Trentin unter dem 21. August über

Prähistorischen Bernstein aus Sicilien.

Als wichtigen Nachtrag zu den hochinteressanten Mittheilungen über den alten Bernsteinhandel und die Goldfunde (des Hrn. Olshausen in diesen Verhandlungen 1891, S. 286 f.) kann ich berichten, dass wir endlich in officieller Weise die Existenz von Bernstein in prähistorischen oder besser, in protohistorischen Gräbern Siciliens constatiren können. Schon vorher hatte Prof. A. B. Meyer im Bullettino di Paletnologia Italiana 1887, p. 22—24, zwei Bernsteinfunde besprochen, einen von Randazzo, den anderen von Crichi; die chemische Analyse des Hrn. Bärwald in Berlin ergab jedoch, dass dies kein Bernstein aus Sicilien (Simetit), sondern aus dem Norden (Succinit) war. Ich muss jedoch einige Bedenken über diese Resultate erheben, nicht vom chemischen, sondern vom archäologischen Standpunkte aus. Vor allem bemerke ich, dass der Bernstein von Crichi gestrichen werden sollte, da Crichi in Calabrien und nicht in Sicilien liegt; und dann, dass, meiner Meinung nach, auch der Bernstein von Randazzo suspect ist, da in Randazzo keine prähistorischen Gräber existiren, wenigstens Niemand davon weiss.

Dagegen in den Ausgrabungen, die ich im Auftrage der königl. italienischen Regierung in den sikelischen Nekropolen von Plemmirio bei Syracus und Castelluccio bei Noto im Jahre 1890 ausgeführt habe, hatte ich die Freude, einige Bernsteinperlen, mit bronzenen Schwertern und steinernen Messern zusammen, zu finden. Einige Stücke, die, durch die Güte des Hrn. Prof. A. B. Meyer in Dresden, mittelst chemischer Analyse geprüft wurden, ergaben, dass sie sich ganz anders, als Ostsee-Bernstein, verhalten. Detaillirtes über meine Entdeckungen werde ich im Bulletino di Paletnologia Italiana dieses Jahres herausgeben. Gegenwärtig mag es

genügen, die erste Entdeckung von prähistorischem sicilischem Bernstein in Sicilien bekannt zu machen. —

(15) Hr. Marchesetti berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Triest, 17. September, über

neue Ausgrabungen zu Santa Lucia im Litorale.

„Ich bin jetzt mit dem Auspacken meiner 14 Kisten, Ausbeute von S. Lucia, beschäftigt, denn obwohl die Zahl der geöffneten Gräber nicht gross war (291 im Ganzen), waren doch die meisten sehr gut mit Sachen versehen, so dass ich reichhaltigere Funde in diesem, als im Vorjahre, machte. Besonders zahlreich sind Bronzegefässe vertreten (23), worunter einige mit schönen gepunzten Zeichnungen, ein prächtig erhaltener Kelch, eine zweihenkelige Situla mit Deckel, drei cylindrische Reifeneimer (Ciste a cordoni), ein 50 *cm* hohes Ossuarium in Situlaform etc. etc. In grosser Zahl sind auch schön erhaltene Kelche aus Thon mit schwarzen und rothen Zonen. Interessant, besonders für die Zeitbestimmung, scheint mir das Vorkommen einer apulischen Kylix. Fibeln kamen ebenfalls in ansehnlicher Zahl vor (es sind deren 391), darunter mehrere für S. Lucia neu. Ausserdem eine Menge anderer Zierrathe, verschiedenartige Ringe, Nadeln, Glas- und Bernsteinperlen, Anhängsel, Messer, ein Schwert, ein Paalstab u. A. Wiederum fand man das Grab eines Pferdes, jedoch nur mit einem eisernen Zaume versehen.

„Im Juni habe ich eine schöne Reise durch Dalmatien, Montenegro und Bosnien gemacht. Im höchsten Grade haben mich die Funde von Glasinac im Museum von Serajewo, wegen der vielen Analogien mit unseren und den süditalischen Nekropolen (besonders Sybaris), interessirt. Desgleichen konnte ich die Identität unserer Castellieri mit denen Dalmatiens und Bosniens, sowohl hinsichtlich ihrer Construction, als ihrer Funde, nachweisen."

Unter dem 10. October hat Hr. Marchesetti eine schöne

archaische Bronze-Fibel von Koban-Form

an Hrn. Virchow zu dessen Geburtstag gesendet. Er nennt sie eine typische „S. Lucia-Fibel", wie sie seines Wissens ausserhalb der Nekropolen des Litorale noch nirgends gefunden wurde.

Hr. Virchow dankt dem freundlichen Geber für das werthvolle Geschenk, das er dem Königl. Museum für Völkerkunde zu übergeben gedenkt. Es ist ein kleines Exemplar mit dickem, fast blutegelförmigem Bügel, der an 4 Stellen mit tiefen Querfurchen, in der Zahl von 6—8, besetzt ist. Die Nadel entwickelt sich mit drei, dicht an einander liegenden, abgeplatteten Windungen aus dem Bügel und legt sich am Ende in eine sehr breite, eingebogene Platte, an der auch noch Spuren von Querkerben bemerkbar sind. An dem Bügel hängen zwei etwa fingerweite, geschlossene Ringe von dicker, fast drehrunder Bronze, ferner eine Pincette mit verhältnissmässig schmalen

3/4

Armen und drei Klapperkugeln mit sonnenförmigen Eindrücken, beide an besonderen kleinen Ringen. —

(16) Hr. Leopold Conradt, aus Königsberg, hielt in der Gesellschaft für Erdkunde am 7. März einen Vortrag über eine centralasiatische Reise (Verhandl. der Gesellsch. 1891, Nr. 3, S. 168), welche er im Gefolge der Expedition des Capitän v. Grombtschewsky in den Jahren 1889—90 gemacht hatte. Bei dieser Gelegenheit erwähnte er auch die Nephritbrüche von Schachidula und die Nephritschleifereien von Chotan, über welche er genaue Aufschlüsse zu geben wusste. Er versprach Hrn. Virchow weitere Nachrichten darüber und Proben des Gesteins.

Letzterer war nicht wenig erstaunt, den nächsten Brief, vom 23. August datirt, von der Plantage Derema in Deutsch-Ostafrica zu erhalten, zugleich mit der Mittheilung, dass Hr. Conradt beides, Brief und Proben, dem Grafen Joachim Pfeil mitgegeben habe, den er in Tanga getroffen habe. Letzterer war inzwischen nach Berlin zurückgekehrt und überbrachte in freundlichster Weise die werthvolle Sendung. Die Gesteinsproben sind von dem Vorsitzenden Hrn. Arzruni in Aachen zugeschickt worden, der eine genauere Analyse derselben zugesagt hat.

Der Brief des Hrn. Conradt, d. d. Tanga, 29. Juni, berichtet Folgendes über

die Nephritgruben von Schachidula und die Schleifereien von Chotan.

„Was zuerst die Fundorte des Nephrits anbetrifft, so fand ihn Capitän v. Grombtschewsky schon 1888 weiter stromab am Raskemflusse, als wo wir denselben an der Einmündung des Ily-Ssuflusses in ihn berührten. Im Winter 1889/90 gelangten wir an die Nephritbrüche, die vom Platze Schachidula-Chodsha den Kara-Kosch etwa eine Tagereise stromauf sich befinden und die wohl auch schon von Schlagintweit besucht waren, woselbst aber jetzt nicht mehr gegraben wird. Endlich wurde das Gestein auch in der Nähe des Tisnaph-Flusses gefunden, also etwa südlich von Jarkend, welche Gegend Sie ungefähr nach der von mir zu meinem Vortrage in der geographischen Gesellschaft gemachten Marschrouten-Skizze er-

Sch. Ch. Schachidula-Chodscha.
N. B. Nephrit-Brüche.
K. K. Karakosch.
Ch. Chotan (Iltschí).
J. K. Juruny Kosch.
Ch. Chotan-Darja.
R. D. Raskem-Darja. Bei + der Karakorum-Pass zum Himalaya.
K. P. Kilian-Pass.
K. Kilian.
K. J. Kuk-Jar.
O S. Oase Sanshu.
W. Wüste.

Zwischen Schachidula und Chotan der Kwen-Lun.

sehen können. Auch soll Nephrit, wenn ich nicht sehr irre, bei Polu in den Gebirgen vorkommen, ebenso wird er auch in der Ebene bei Chotan gegraben.

„Doch nun zu seiner Bearbeitung. In der Stadt Chotan befinden sich die grössten Schleifereien, und war die, welche wir im Sommer 1890 besuchten, in dem Besitze eines Muhamedaners von Kaschgar. Hingeführt, fanden wir ein grösseres, langes Zimmer, in dem 4 Arbeiter an einem langen Tische sassen und verschiedene Stücke Nephrit schliffen, bezw. schnitten. Vor jedem Arbeiter befand sich am Tische eine muldenförmige Vertiefung, mit Wasser gefüllt, durch welches eine grössere oder kleinere dünne Eisenscheibe lief, die durch einen Tretstuhl in schnelle Bewegung gesetzt wurde. Vermittelst dieser Scheiben, die einen halben bis gegen einen Fuss im Durchmesser hatten, wird das rohe Stück Nephrit zu der gewünschten Grösse durchgeschnitten, um dann später bearbeitet zu werden. Zur eigentlichen Bearbeitung dienen zwei andere Eiseninstrumente: eines zum Herstellen der Körperfiguren oder zum Rund- und Glattschleifen von Armringen, Fingerringen, Schälchen, Mundstücken für die Opium- und kleinen Tabakpfeifen und dergl., und besteht dieses Instrument aus kleineren, bis fast $^1/_4$ Zoll dicken Eisenscheiben, die 1 Zoll und weniger im Durchmesser haben. Zum Bohren der kleinen Kautabakflaschen dagegen biegen sie eine feine Eisenplatte zu einer an einem Ende spitzer zulaufenden Röhre, deren Längsseiten aber nicht ganz sich decken. Diese letztere Arbeit ist natürlich die schwierigste und am längsten dauernde, da der Stein sehr hart ist, und kosten daher solche tief gebohrten Fläschchen am meisten; sah ich doch eine solche, die etwa 3 Zoll lang, $^4/_5$ Zoll dick und $1^1/_3$ Zoll breit war, auch einen kleinen goldenen Deckel mit einem ganz kleinen Schäufelchen hatte, wofür die Eingeborenen gegen 200 Rubel verlangten. Da nun die Bearbeitung schwierig ist und ziemlich lange dauert, so sind alle diese Nephritgegenstände, wenn der Stein selbst rein, also nicht fleckig ist, ziemlich theuer; besonders beliebt ist aber die fast milchgraue Farbe des Nephrit, der daher auch bei den Chinesen am besten bezahlt wird, und werden sehr viele Gegenstände daraus nach dem östlichen China exportirt.

„Zum Schleifen des Steines gebrauchen die Schleifer aber noch zwei verschiedenfarbige Arten von Sand, von denen die eine bei Chotan, die andere bei der Stadt Andishan im russischen Turkestan gefunden wird, aber beide nicht sehr theuer sind.

„Die Instrumente sind auch nicht theuer, da der Capitän einen allerdings nicht mehr sehr guten Satz, nebst Proben von den zwei Arten von Sand, für etwa 10 Rubel kaufte.

„Anbei übersende ich Ihnen nun auch die zwei bei Schachidula gefundenen Stücke Nephrit zur gefälligen Benutzung.“ —

Hr. Virchow dankt dem gütigen Sender für die grosse Liberalität, mit der er so seltene Gegenstände der Wissenschaft opfert, und für die interessanten Angaben über die Technik der Fabrikation. Hoffentlich werde die Untersuchung des Hrn. Arzruni eine bleibende Grundlage für die Beurtheilung des ost-turkestanischen Nephrits, den man so lange als die Quelle der occidentalischen prähistorischen Nephritgeräthe betrachtet hat, bilden. —

(17) Hr. Virchow theilt aus den Briefen des Hrn. Conradt noch folgende Stellen mit, betreffend

das Innere von Usambara, Ost-Africa.

1) Aus dem Briefe vom 29. Juni: „Ich nahm bei der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft eine Stellung hierselbst an, um mit einem anderen Herrn in dem

Inneren des Usambara-Gebietes Kaffee- und andere Plantagen anzulegen, und glaube fast sicher, dass nach dem, was ich bis jetzt gesehen und gehört habe, diese Plantagen, energisch und umsichtig angelegt, einmal eine grosse Zukunft haben werden."

2) Aus dem Briefe vom 23. August: „Wir haben nun endlich in der Landschaft Usambara geeignete Terrains für Kaffee-Plantagen in einer Höhe von über 800 *m* gefunden, haben auch schon angefangen, Land urbar zu machen, und glaube ich, dass das Plantagen-Unternehmen der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft glücklich gedeihen wird, wenn es nur energisch und umsichtig angefangen wird. Günstige Vorbedingungen, als Arbeiter, Klima, Fruchtbarkeit u. s. w., sind vorhanden und bin ich wenigstens noch stets ganz gesund geblieben." —

(18) Hr. Dr. Fritz Nötling, von dem Geological Survey of India, berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Yenangyoung, Upper Burma, vom 5. August über

prähistorische Steinwaffen in Ober-Birma.

Es wird Sie interessiren, ein paar kurze Mittheilungen über die endliche Auffindung von Steinwerkzeugen in Ober-Birma zu erhalten. Wie Ihnen wohl bekannt, sind prähistorische Steinwaffen aus Hinter-Indien ungemein selten, die Mehrzahl derselben stammt aus Tenasserim; der einzige mir bekannte, verlässliche Fund aus Birma selbst ist eine Streitaxt aus Sandstein, aus der Nähe von Prome.

Während der drei Jahre, die ich in Birma herumreiste, habe ich mich vergeblich bemüht, Spuren einer prähistorischen Ansiedelung aufzufinden. Trotzdem ich stets ein Steinbeil mit mir führe, das ich den Eingeborenen als Muster vorweise, und trotz hoher Belohnungen war es mir bisher noch nicht geglückt, irgend ein Steinwerkzeug aufzutreiben. Ich hatte beinahe alle Hoffnung aufgegeben, solche im mittleren Theile von Ober-Birma aufzufinden, — um so mehr, als geologische Anzeichen darauf hinweisen, dass Ober-Birma noch in verhältnissmässig nicht weit zurückliegender Zeit vom Meere bedeckt war, — als ich von einem Bekannten die Nachricht erhielt, dass er im Besitze von vier Steinbeilen sei, wovon er eines selbst aufgefunden habe. Der Fundort liegt in den Bergen westlich von Mingin zwischen dem Chindwin und dem Arrakan Yomah; 23° n. Br. und 94° 15′ östl. Länge v. Gr. näherungsweise. Das Steinbeil, das im Gerölle eines kleinen Baches aufgefunden wurde, gehört zur Gruppe der curiosen „shouldered celts", die, soweit mir bekannt, bisher nur in Tenasserim und der malayischen Halbinsel gefunden sind; die Bedeutung dieses Fundes erscheint mir somit von höchster Wichtigkeit, als derselbe erstens völlig authentisch ist und damit den Gebrauch von Steinwerkzeugen bei den prähistorischen Einwohnern von Upper Burma beweist, zweitens, weil hiermit die Verbreitung dieser merkwürdig geformten Steinwaffen über eine Zone von mindestens 13 Breitengraden (vom 10.° bis 23.°) constatirt erscheint.

a *b*

Ich beabsichtige, diese Entdeckung weiter zu verfolgen, denn ich glaube kaum, dass dieses Beil ein isolirter, zufälliger Fund ist. Meine Idee ist, den kleinen Bach aufwärts zu wandern und dabei fleissig Umschau zu halten; vielleicht gelingt es mir, den alten Ansiedelungsplatz selbst aufzufinden, wo dann sicherlich noch weitere Funde zu erwarten wären. Mein Bekannter, der mir das Beil freundlichst überliess, theilt mir mit, dass dasselbe vorzüglich erhalten und durchaus nicht „waterworn" sei; es kann also nicht weit transportirt sein, denn sonst wäre

es wohl stärker abgerollt. Leider habe ich dasselbe bis jetzt noch nicht erhalten, sonst würde ich Ihnen eine genaue Beschreibung geben; da ich jedoch in einer Woche wieder auf eine längere Tour gehe und deshalb schwerlich vor Ende September in Besitz meiner Postsachen gelangen werde, so erschien es mir nützlich, Ihnen wenigstens eine vorläufige Mittheilung zu geben.

Was die anderen drei Steinbeile angeht, so stammen sie alle aus derselben Gegend, können aber, da von eingeborenen Doctoren erhalten, bei denen der Donnerkeil „modsehio" in grossem Ansehen steht, nicht den gleichen Werth, wie ersteres, beanspruchen. Eines davon ist ebenfalls ein „shouldered celt", die beiden anderen besitzen die gewöhnliche Keilform.

Mein Programm für den nächsten Winter ist ein sehr umfangreiches: im October werde ich nach den südlichen Schanstaaten und dem Karennilande zu gehen, von wo ich Anfangs Januar zurückzukehren gedenke; dann geht es den Chindwin hinauf, und bei dieser Gelegenheit beabsichtige ich, der prähistorischen Ansiedlung nachzuspüren. Anfang oder Mitte Februar werde ich eine Tour durch die Chinhills unternehmen und dieselben ungefähr unter dem 21. Breitengrade durchkreuzen, um nach Akyab zu gelangen.

Zum Schluss noch eine kurze Mittheilung, die Sie vielleicht auch interessiren wird. Wir hatten im vorigen Monat die Influenza hier, wenigstens Krankheits-Erscheinungen, die mit den bekannten der Influenza übereinstimmten. Curios genug ist es jedoch, dass es scheint, als ob die Influenza nur in den Chinhill's um diese Zeit epidemisch war; in den Ebenen von Ober-Birma, wenigstens hier in dieser Gegend, hörte ich nichts davon. Wie die Influenza nach den Chinhill's hinauf gekommen ist, um die wilden Chin's zu beglücken, das mögen die Götter wissen. —

Hr. Virchow erwähnt, dass sich auch unter den, von Hrn. Vaughan Stevens aus Malacca eingesandten Gegenständen zahlreiche, geschliffene Steingeräthe befinden. —

(19) Der evangelische Pfarrer, Hr. A. Kunert zu Forromesco, Rio Grande do Sul, schreibt über

Caximbos in Süd-Brasilien.

Aus dem Districte des mittleren Cahy besitze ich etwa 20 Caximbos. Sie sind aus Thon geformt und gut gebrannt, der grössere Theil aber ist zerbrochen und unvollständig. Einen Anhalt zur Altersbestimmung geben nur die etwaigen Begleitfunde von Kupfer- und Eisengeräth, venetianischen Glasperlen, sowie bemalten Topfscherben. Ich glaube mit Recht annehmen zu dürfen, dass in solcher Begleitung gefundene Caximbos nicht älter, als höchstens 300 Jahre sind. Die ohne solche Begleiter auftretenden Caximbos können wohl älter sein. Dr. Philippi in Santiago de Chile, dem ich einige Zeichnungen übersandte, schrieb mir, dass die in alten chilenischen Gräbern gefundenen Caximbos genau dieselbe Form hätten, wie die hiesigen, und dass solche Pfeifen heute noch von den Pehuenchen (im Osten der chilenischen Anden), sowie von den Patagonen benutzt würden. Die hiesigen Bugres nennen den Tabak petûm (pitó = Cigarette), — dasselbe Wort, welches nach Philippi's Mittheilung schon die spanischen Schriftsteller des 16. Jahrhunderts gebrauchten (Petun). Die Araukaner nennen den Tabak Püthem. Es scheint mir, als ob das Wort pitár = rauchen, welches oft anstatt fumar gebraucht wird, aus der Guarani-Sprache übernommen wurde. Ganz sicher ist es ja noch nicht, ob das Rauchen nicht etwa durch die Portugiesen hier eingeschleppt

sein könnte oder ob die Eingebornen mit dem Worte petûm ursprünglich den Tabak oder ein anderes Rauchkraut bezeichneten. Die allgemeine Verbreitung des Wortes petûm lässt allerdings vermuthen, dass die Sitte des Rauchens schon älter ist, als die Einwanderung der Spanier und Portugiesen. In Chile soll es sicher sein, dass das Rauchen aus Caximbos schon vor Ankunft der Europäer bekannt war.

Die Funde von Caximbos sind nicht gerade häufig. Fig. 1, 2, 3 und 4 wurden mit Kufper- und Eisengeräth, sowie mit bemalten Topfscherben zusammen gefunden.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.

Caximbos vom mittleren Cahy und von Forromesco.
1. aus Sebastopol, 2. Passo Wiltgen, 3. Linha Franzesa, 4. Linha nova, 5. Picade Feliz, 6. Salvador, 7. Forromesco, 8., 9. Picade Feliz.

Fig. 5 und 9 entstammen einem noch vor 70 Jahren von Bugres bewohnten Orte. Die meisten Caximbos sind vierkantig, wenigstens die Röhre, bei Fig. 5 auch der

Figur 10. ½

A

B

a b

Figur 11.

a

b

Von Bento Goncalves. *B* Längsschnitt, bei *a* und *b* Seitenlöcher.

Figur 12.

a

b

Figur 13.

a

b

Figur 14.

a

b

Figur 15.

a

b

Figur 16.

a

b

Figur 17.

Figur 18.

a

b

Figur 19.

Figur 20.

Figur 21.

Figur 22.

Kopf und das Stopfloch. Fig. 3 ist sehr genau sechskantig. Fig. 4 ist nach dem Brennen mit kräftig eingekratzten Zickzacklinien verziert. Die Stopflöcher von Fig. 5, 6, 7 sind so klein, dass nur das erste Glied des kleinen Fingers hineinpasst. Fig. 6, 7, 8 sind ohne Begleitfunde aus Europa, sowie ohne bemalte Scherben gefunden, sie könnten also älter sein. Besonders interessant ist die in Bento Goncalves (früher Conde d'Eu) gefundene Pfeife (Fig. 10). Sie ist in halber Grösse abgebildet. Die Pfeife ist auch unten offen, von beiden Seiten sind zwei Löcher schräg nach oben eingebohrt. Sollten vielleicht zwei Personen gleichzeitig daraus geraucht haben? Die Verzierungen sind mittelst eines gekerbten Holzes eingedrückt. Ich halte dieses Instrument für nicht älter, als 200 Jahre.

Betreffs der Altersbestimmung der Steinwaffen machte ich bereits in meiner ersten Mittheilung vom Januar 1890, sowie auch später darauf aufmerksam, dass man selten in der Lage ist, mit annähernder Sicherheit das Alte vom Neuen zu unterscheiden. Endlich ist mir das einmal gelungen an Fundstücken vom Morro do diabo (Colonie von Häfliger). Ich besitze von dort acht roh behauene Aexte (Fig. 11 und 12); alle sind stark verwittert, zwei derselben der Art, dass man sie nur mit Mühe erkennt. Zwei grosse, walzenförmige Beile (Fig. 17) stammen ebenfalls daher, sowie vier Bruchstücke von solchen (Fig. 15 und 16), eine Stampfkeule von Stein, roh behauene Steinknollen (Fig. 14) und einige rohe, an der schmalen Schneide zugeschliffene Aexte. Ausserdem fanden sich rund gehauene Steinkugeln (Fig. 18 und 19) und viele Waffenbruchstücke. Einzelne derselben sind der Art verwittert, dass sie sich mit dem Messer durchschneiden lassen und sich so leicht anfühlen, wie alte Knochen. Pfeilspitzen, Scherben oder Asche fanden sich bis jetzt nicht, aber ein kleiner Sand-Reibstein mit Rinnen bewies, dass auch dieser uralte Stamm Pfeilhölzer geglättet hat. Vereinzelt kommen die walzenförmigen Beile auch im Gebiete der italienischen Kolonie von Bento Goncalves, Forqueta und Caxias vor, wo sie meist als Schleifsteine benutzt und lampigi (Donnerkeile) genannt werden. Alle diese Funde unterscheiden sich ganz auffällig von den Waffen, welche auf einer Nachbarkolonie gefunden wurden. Hier (auf dem Lande von Winter) finden sich die schönsten Thongefässe, zwar nicht bemalt, aber doch sauber und gefällig geformt, die Steinbeile sind sorgfältig zugehauen (wie mit dem Pickel) und an der Schneide polirt (Fig. 22). Hier giebt es Pfeilspitzen, ein Bruchstück einer Pfeife, sowie endlich eine kleinere, „runde Axt". Es ist zweifellos, dass man es hier mit Funden aus zwei verschiedenen Perioden zu thun hat, einer ältesten und der neuesten. Die neueste Periode zeigt in den Formen der Thongefässe oft Nachahmung europäischer Porzellan- und Thonwaaren, und in Begleitung solcher Funde (auch Kupfer- und Eisengeschirr) finden sich die runden Aexte. Ich bin überzeugt davon, dass diese der letzten Periode angehören und nicht die Waffen der eigentlich ältesten Waldbewohner sind. Diese Erkenntniss gründet sich nicht allein auf die eben genannten Funde, sondern ist mir auch an vielen anderen Stellen bestätigt worden. Diese Unterscheidung ist wichtig, wenn man auf dem Gebiete hiesiger Alterthumsforschung weiter kommen will; es werden sich noch Sammler finden, die sie bestätigen. Ob die Aexte mit Stielrinne (Fig. 20 und 21), deren Vorkommen in Rio Grande bisher noch nicht bekannt war, ebenfalls der letzten Periode angehören, kann ich noch nicht feststellen; gerade diese Aexte aber werden (wenn sie noch häufiger auftreten) einen Rückschluss auf die Herkunft der hiesigen Stämme gestatten. Nach Dr. v. Ihering sollen sie in Bolivien bis zum Amazonasthal und in Nord-Amerika auftreten, im südlichen Brasilien bisher aber unbekannt sein. —

(20) Hr. Krause in Gleiwitz berichtet unter dem 23. Juli über

Darstellungen aus der mykenischen Götterwelt.

Obwohl wir keine geschriebene Urkunde besitzen, welche uns Meldung brächte über die Götter, welche in jener fernen Zeit in Mykenae verehrt wurden, so sind dennoch bildliche Darstellungen vorhanden, welche uns die Götter jenes Zeitalters und ihre Verehrung schildern. Eine solche Darstellung befindet sich auf einem goldenen Ringe, welchen Dr. Schliemann in Mykenae aufgefunden hat und welcher in Schuchhardt's Werk „Schliemann's Ausgrabungen", S. 313 besprochen und bildlich dargestellt wird. Wir geben dieses Bild in zweifacher Vergrösserung.

Figur 1.

Da diese hochinteressante bildliche Darstellung bis jetzt noch keine genügende Erklärung gefunden hat, so wollen wir den Versuch machen, die Vorstellungsweise dieses Bildes zu erschliessen. Wir erblicken auf dem Bilde zunächst drei Frauen, festlich geschmückt, und zwei Kinder. Eine Frau, welche unter einem Baume sitzt, nimmt Blumen entgegen, welche ihr von zwei Frauen und einem Kinde zugetragen werden. Diese Blumen haben die Bestimmung, als Schmuck zu dienen bei der Verehrung der Götter; die sitzende Frau wird sie zu Guirlanden vereinigen. Ein kleines Mädchen ist im Begriff, von einem Baume Früchte abzunehmen. Schon liegt zu den Füssen der sitzenden Frau rechts und links eine grosse Zahl von Früchten in zwei Haufen. Auch diese Früchte sind, wie die Blumen, dazu bestimmt, den Göttern als Opfergaben dargebracht zu werden. Wir erblicken ferner sechs Thierschädel, welche den Cultus der Götter zur Anschauung bringen, denen Rinder und andere Opferthiere geschlachtet werden. War es doch in alter Zeit Sitte, am Tempel eine Anzahl Stierschädel von Opferthieren in den Oeffnungen des Gebälks, den Metopen, aufzustellen.

Wir erfahren auch aus unserem Bilde, für wen diese Opfergaben bestimmt sind. Es sind die himmlischen Götter, welche über dieser irdischen Scene zur Darstellung gebracht sind. Da ist zunächst die Gottheit des Mondes, der Gott der Sonne und des Meeres, welche uns der mykenische Künstler im Bilde vor Augen stellt. Ein ganz besonderes Interesse aber nehmen die Bilder der Pallas und des Zeus in Anspruch. Das Palladium oder das Bild der Pallas Athene erscheint mit Schild und Lanze ausgerüstet. Da ist nicht jene unförmliche älteste Gestalt des Palladiums, welche auf einem anderen Goldringe (Schuchhardt, S. 315) abgebildet ist, sondern jene beschildete neuere Gestalt des Palladiums, wie sie auf einem mykenischen Kalktäfelchen (Schuchhardt, S. 326) dargestellt ist. An die ältere Form des Palladiums, wie sie bei Schuchhardt, S. 315 dargestellt ist, schliessen sich zunächst diejenigen Formen des Palladiums an, welche in Tiryns aufgefunden worden sind (Schuchhardt, S. 155). Wir sehen hier in Thon das Palladium einmal ohne Arme, das andere Mal mit Andeutung der Arme dargestellt. Dieser letzteren Darstellung entsprechen auch diejenigen zwei Palladien, welche

in dem ersten Grabe in Mykenae aufgefunden und von Schuchhardt, S. 212 abgebildet worden sind.

Zeus, der höchste der Götter, ist von dem mykenischen Künstler auf unserem Ringe durch das Symbol des Doppelbeiles vorgestellt Das Doppelbeil erscheint auf den karischen Münzen als das Symbol des Zeus. Die mykenischen Darstellungen lassen deutlich erkennen, dass das sogenannte Doppelbeil als Schlag-Instrument in Form eines Hammers gedacht ist, denn der Hammer ist das Symbol des Donnergottes, wie wir auch in der deutschen und nordischen Mythologie an der Gestalt des Thonar sehen, welcher den Hammer Miøllnir, d. h. Zermalmer, führt Die Doppelaxt oder der Hammer des Zeus ist in der obigen Darstellung (Schuchhardt, S. 313) deutlich als ein Schlag-Instrument charakterisirt, nicht mit scharfen, sondern mit stumpfen Endflächen. Es ist kein Zweifel, dass unter dem Symbol des Doppel-Hammers Zeus, der Donnergott, dargestellt ist.

Dr. Schliemann hat in dem vierten Grabe zu Mykenae die Darstellung eines Stierkopfes gefunden, zwischen dessen Hörnern jenes Doppelbeil oder der Hammer angebracht ist. Die Abbildung dieses Stierkopfes findet sich bei Schuchhardt, S. 284.

Figur 2.

Diese Darstellung, welche aus Goldblech angefertigt ist, hat sich in jenen Königsgräbern in 56 Exemplaren vorgefunden. Das Bild ist offenbar religiösen Charakters und stellt uns den Donnergott Zeus in der Gestalt eines Stieres dar, entsprechend derjenigen Auffassung, in welcher die Stiergestalt als das Symbol des höchsten Gottes gedacht und abgebildet wurde. Wir werden durch dieses mykenische Bild in die uralte Zeit versetzt, in welcher auf Kreta, in Phönicien, in Aegypten und selbst bei dem Volke Israel der Stiercultus in Aufnahme war. So wurde z. B. Jehovah von den zehn Stämmen des Reiches Israel in der Gestalt des Stieres angebetet (1. Kön. 12, 28). In demselben Grabe zu Mykenae, in welchem der Stierkopf mit dem Doppel-Hammer sich vorfand, ist ein überaus schön modellirter grosser Stierkopf aus Silber gefunden worden, dessen Hörner aus Goldblech angefertigt sind. Schuchhardt, welcher diesen Stierkopf, S. 283 darstellt, vermag keine befriedigende Erklärung über die Bestimmung dieses Bildwerkes zu finden, welches durch die naturgetreue Darstellung Staunen erregt. Die Stirn des Stieres ist mit einer sechszehntheiligen schönen Rosette geschmückt. Dieses kostbare, kunstreiche Stierbild hat, wie jene 56 kleinen, goldenen Stierbilder desselben Grabes, die Bestimmung, den Donnergott, den höchsten der Götter, darzustellen. Jene 56 kleinen Stierbilder desselben Grabes, welche den Donner-Hammer zwischen den Hörnern tragen, liefern den bestimmtesten Hinweis, dass die mykenische Kunst auch in dieser Stiergestalt den Donnergott dargestellt hat. Diese Vorstellungsweise lebt auch noch in der griechischen Mythologie der klassischen Zeit, denn in der Gestalt des Stieres, so erzählt die Sage, hat Zeus die Europa geraubt und nach Kreta entführt.

Fügen wir zu den bisher erwähnten Göttern noch die Aphrodite hinzu, welche in der mykenischen Kunst ebenfalls ihre Darstellung gefunden hat, wie die Abbildungen bei Schuchhardt, S. 226 und S. 228 beweisen, so findet die Darstellung der Götterwelt in der mykenischen Zeitperiode hiermit ihren Abschluss. Es sind Zeus und Athene, die Gottheiten der Sonne, des Mondes und des Meeres, und

endlich Aphrodite, deren Gestalten aus den Gräbern zu Mykenae emporgestiegen sind und in beredter Sprache zu uns reden von einer Zeit, in welcher die Kenntniss der Schrift in Griechenland noch nicht vorhanden war.

Noch bleibt uns ein Götterbild zu erwähnen, welches seit Jahrtausenden bekannt und viel besprochen, schon vor den Schliemann'schen Ausgrabungen das Wahrzeichen der Burg Mykenae war, nehmlich das Löwenthor mit der Säule und den beiden Löwen. Dass diese Säule eine Gottheit darstellt, ergiebt sich aus den beiden Altären, auf welche die Säule und die beiden Löwen gestellt sind. Auch lehrt uns der kleine, goldene Aphrodite-Tempel, welcher sich in den Gräbern von Mykenae vorgefunden hat, dass wiederholt die Form der Säule von der mykenischen Kunst zur Darstellung der Gottheit verwendet wurde. Durch besondere Abzeichen, welche der Säule beigegeben wurden, z. B. die Tauben, vermochte die Kunst in jener Säule das Bild der Aphrodite zum Ausdruck zu bringen. So ist es auch in ähnlicher Weise bei der Säule des Löwenthores geschehen. Ueber dem Abakus des Kapitells hat der Künstler vier grosse, runde Scheiben angebracht, welche die Sonne viermal darstellen. So ist z. B. auch das Palladium auf dem goldenen Ringe (Schuchhardt, S. 315) viermal wiederholt. Die Säule des Löwenthores stellt also, mit vier Sonnenscheiben geschmückt, den Sonnengott dar. Durch die beiden Löwen wird der gewaltige Held charakterisirt, als welchen die alten Sagen ihn feierten. —

Hr. Virchow: Die Kunst in der Deutung der alten Funde, welche Hr. Krause in einer Reihe von Fällen uns zur Anschauung gebracht hat, und welche schon Schliemann selbst bei ihm anerkannte, zeigt sich auch bei dieser Gelegenheit wieder in glänzender Weise. Ich möchte aber doch auf einen gewissen Mangel hinweisen, der sich durch alle diese Erörterungen hindurchzieht. Hr. Krause entnimmt sowohl seine Abbildungen, als deren Beschreibung dem Werke des Hrn. Schuchhardt. Auf diese Weise geschieht es, dass seine Abbildungen zuweilen nicht unerheblich von den Original-Abbildungen Schliemann's abweichen und dass ihm nur unvollkommen bekannt wird, was unser scharf beobachtender Freund selbst darüber gesagt hat.

Dies gilt namentlich von der Platte des Ringes aus Mykenae, die in Fig. 1, vielfach abweichend von dem Original, abgebildet ist. Abgesehen davon, dass sie vollständig umgekehrt ist, indem die rechte Seite links, die linke rechts stehen sollte, erscheint auch das Einzelne in ganz missverständlicher Form. Die Doppelaxt, auf welche Hr. Krause so grossen Werth legt, und die er als stumpf bezeichnet, erhält dieses Aussehen nur durch Fehler in der Wiedergabe. Vergleicht man das Original in der französischen Ausgabe von Mycènes (Paris 1879), p. 437, Fig. 530, so erscheinen die Axtschneiden nicht nur ganz scharf, sondern man sieht auch statt der einen Doppelaxt des Hrn. Krause zwei Doppeläxte, die eine vor die andere gestellt. Il y a deux doubles haches montées sur un seul manche (p. 440). Schliemann selbst stellt sie in Parallele zu der Axt zwischen den Hörnern der Kuh (Fig. 329 und 330) und zu Darstellungen auf den Medaillen von Tenedos. Eine dritte ähnliche Abbildung findet sich noch auf einer Gemme, die an der Stelle des alten Heraion von Mykenae gefunden wurde (p. 446, Fig. 541). Während Hr. Krause darin einen Stier mit der Doppelaxt sieht und beides als Sinnbild des Zeus betrachtet, hielt Schliemann daran fest, dass es eine Kuh und das Sinnbild der Here sei, obwohl er an einer anderen Stelle, bei einer ausgiebigeren Besprechung der kleinasiatischen Doppelaxt, hervorhebt, dass der Zeus Labrandius von Karien seinen Namen von der Labranda, dem karischen Namen

dieser Doppelaxt, trug (Troie. Paris 1883, p. 776). Dagegen stimmte Schliemann in der Deutung der kleinen, oberen Figur mit dem Stabe oder der Lanze mit Hrn. Krause überein, denn auch er sah darin „un palladium d'un type très-ancien et très-primitif".

Dasselbe gilt von den 4 Palladien auf dem anderen Ringe von Mykenae, den Hr. Krause früher besprochen hat (S. 604, Fig. 1). Schliemann (Mycènes, p. 443, Fig. 531) bezeichnete die Darstellungen auf diesem Ringe ausdrücklich als 4 Palladien und 3 Here-Idole.

Auch das Goldtempelchen, welches Hr. Krause (S. 602) bespricht, ist von Schliemann bereits mit der Aphrodite in Beziehung gebracht worden. Er sagt darüber (Mycènes, p. 350, Fig. 423): „Je voudrais aussi rappeler au lecteur les monnaies de Paphos, sur lesquelles est représenté un temple d'Aphrodite, avec une colombe perchée sur chaque pignon."

Es mag an diesen Beispielen genügen, obwohl sich auch sonst in manchen Einzelheiten erhebliche Bedenken gegen die Auffassung des Hrn. Krause auffinden liessen. Aber ich möchte seinen Eifer, den ich für höchst verdienstlich halte, nicht abschwächen. Ich führe es nur an, da die Pietät gegen den Verstorbenen nicht minder, als die Sorge um eine genaue Auffassung so wichtiger Funde ein stetes Zurückgehen auf die Originale dringend erfordert.

Eines nur möchte ich noch bemerken. Bei den Funden von Hissarlik ist es absolut nothwendig, das Alter der einzelnen Schichten genau im Auge zu behalten. So gehören die Thontäfelchen, welche Hr. Krause auf den trojanischen Zeus, wie mir scheint, mit guten Gründen bezieht (S. 483), sämmtlich nach Ilion novum, wie Schliemann bestimmt angiebt; sie haben also für die alte Ilios keine Bedeutung. —

(21) Hr. Schumann in Löcknitz übersendet folgende Mittheilung über

Steinzeitliche Ornamente aus Pommern.

Etwa 1 *km* westlich von Neuenkirchen, an der Chaussee Stettin-Pasewalk, liegt dicht hinter dem Kruge eine etwa 10—15 Morgen grosse Sandfläche, auf welcher schon seit Jahren prähistorische Gegenstände und Scherben sich gefunden haben. Es fanden sich an Steingeräthen sehr zierlich geschlagene Pfeilspitzen, prismatische Messerchen, Schaber u. s. w.; aus Bronze: Ringe, Pfeilspitze und sogar eine römische Provinzialfibel. Die Scherben gehören zum grösseren Theil der Steinzeit an, doch finden sich auch solche, die unzweifelhaft den Hallstatttypus zeigen (facettirte Randstücke) und sogar die spätere Eisenzeit und das Mittelalter sind in einzelnen Stücken vertreten.

Die Stelle wird in den Monatsblättern d. Ges. f. pomm. Geschichte 1889, S. 189 erwähnt und dort als zerstörtes Gräberfeld aufgefasst. Es mag dies richtig sein, doch will ich bemerken, dass auffallender Weise wenig Steine vorhanden sind, was man bei den Gräbern der Hallstatt- und Steinzeit voraussetzen sollte; es finden sich auch wenig calcinirte Knochen, dagegen an den Stellen, wo Scherben häufiger liegen, Mengen von rothgebranntem Lehm mit glatten Eindrücken, was doch auf zerstörte Niederlassungen der genannten Zeitperioden deuten könnte.

Was die Ornamente der steinzeitlichen Scherben betrifft, welche sich dort finden, so zeigen sich die verschiedensten Motive:

1. Gruben-Ornament, durch Fingerdruck hergestellt (Fig. 1 und 2). Die Abdrücke der Fingernägel sind deutlich ausgeprägt, meist verlaufen sie in horizontalen Reihen.

2. Gruben-Ornament durch Eindruck eines Stäbchens hergestellt (Fig. 3 und 4). Das Stäbchen war entweder meisselförmig zugeschärft, oder es war rund, aber mangelhaft geglättet, so dass der Einstrich in seinen unteren Theilen streifig ausfiel.

3. Das bekannte Schnur-Ornament (Fig. 5). Sehr zahlreich vorhanden, in mehreren Reihen horizontal um die Gefässe verlaufend. Häufig ist dasselbe mit dem Gruben-Ornament vereinigt, in der Art, dass die Schnurverzierung vertiefte Ringe bildet, das Gruben-Ornament dagegen auf einer meist erhabenen Leiste eingestochen ist, so dass ungemein zierliche Profilirungen entstehen (Fig. 6 und 8).

1. 2. 3. 4.

5. 6. 7. 8.

9. 10. 11. 12.

4. Loch-Ornament (Fig. 7). Während sonst in Pommern die Löcher am Rande der neolithischen Gefässe häufig vorkommen, zuweilen mit ausgezeichnet konischer Bohrung (wie die betreffenden Bernsteinperlen), zeigt das Sandfeld von Neuenkirchen häufig Gefässreste, die durch zahlreiche Löcher siebartig durchbohrt sind. Die Löcher sind mit einem zugespitzten Stäbchen eingestochen.

5. Bogen-Ornament (Haken-Ornament). Das betreffende Ornament (Fig. 9) besteht in einem nach unten offenen Oval. Es ist, wie der Versuch mit plastischem Thon ohne Weiteres zeigt, mit einem schräg abgeschnittenen Schilfrohrstengel eingedrückt. Häufig sind diese Haken-Verzierungen zu Dreieck-Gruppen angeordnet.

6. Winkel-Ornament (Fig. 10). Ein gleichfalls recht häufig an oben angegebener Stelle vorkommendes Ornament besteht in Mengen kleiner, tief eingestochener Winkelchen mit nach oben offenen Seiten. Diese Ornamente sind besonders häufig in dreieckigen, nach unten spitzen Gruppen angeordnet (Fig. 11). Oft auch sind sie mit Strichsystemen combinirt, deren Abschluss nach unten sie bilden (Fig. 12). Ein Gefäss mit diesen Ornamenten fand ich auch z. B. in der Steinkiste von Lebehn. Vergl. Verhandl. 1889, S. 221, Fig. 5.

Wie der Versuch mit plastischem Thon ergiebt, ist das Ornament mit einem Stäbchen eingestochen, welches zunächst dachförmig zugeschärft, hierauf an der Basis mit einer Rinne versehen und vorn dann schräg zugeschnitten worden war.

Die Henkel: Es finden sich zum Theil Henkel ganz gewöhnlicher Art. Bei manchen Henkeln ist der Canal noch so kantig, dass er an eine ehemalige einfache horizontale Durchbohrung denken lässt. Es finden sich zahlreiche Stücke, die den Uebergangsprocess aus der horizontalen Durchbohrung eines hervorstehenden Wulstes in den späteren Henkel erkennen lassen. Häufig finden sich statt der Henkel undurchbohrte Thonvorsprünge. Jene nach oben nasenförmig zugespitzten, querdurchbohrten Vorsprünge, wie sie in Verh. 1891, S. 73 abgebildet sind, haben sich bisher noch nicht gefunden.

Die Bodenstücke sind flach, eben, Ornamente haben dieselben noch nicht gezeigt.

(22) Hr. Schumann berichtet unter dem 7. October über

Slavische Schädel vom Galgenberg und Silberberg bei Wollin (Pommern).

Schon an einer früheren Stelle habe ich über drei slavische Schädel berichtet, welche neben Resten slavischer Gefässe und neben slavischem Leichenbrand auf dem Silberberge bei Wollin ausgegraben worden waren. Während des diesjährigen Sommers hat Dr. Walter von Neuem Ausgrabungen in Wollin gemacht, sowohl auf dem bekannten slavischen Gräberfelde auf dem Silberberg, als auch auf dem Galgenberg. Bei diesen Ausgrabungen, über die derselbe nachstehend berichtet, wurden neben einer Anzahl von, zum Theil recht gut erhaltenen, slavischen Gefässen, auch vier Schädel gewonnen, deren slavische Provenienz unzweifelhaft ist. Es stammen von diesen Schädeln drei vom Galgenberg, einer vom Silberberg, so dass also von letzterem Orte nun hier vier Schädel vorhanden sind. Die Schädel sind zum Theil recht gut erhalten und messbar.

Schädel I (vom Galgenberg). Der ziemlich grosse Schädel ist von gelblicher Farbe, an der Zunge leicht klebend, etwas abblätternd, recht gut erhalten, mit Unterkiefer. Er ist verhältnissmässig leicht, mit ziemlich dünnen Knochenwandungen und gehört höchst wahrscheinlich einem männlichen, im Jünglingsalter stehenden Individuum an, bei welchem die Weissheitszähne theils schon durchgebrochen, theils im Durchbruche begriffen waren.

Die Schädelnähte sind nicht verwachsen, ziemlich stark gezackt. Die Kronennaht in der Mitte weniger, an den Seiten erheblich gezackt. In der linken Seite der Kronennaht, 35 *mm* von der Pfeilnaht entfernt, ein groschengrosser Schaltknochen. Die Pfeilnaht weniger, die Lambdanaht stärker gezackt. Im unteren Theile des linken Schenkels der letzteren gleichfalls ein Schaltknochen.

Norma temporalis: Die breite Stirn steigt ziemlich steil an, in eine ziemlich gute Scheitelwölbung übergehend; etwas hinter den Tub. parietal. erreicht dieselbe ihre grösste Höhe. Das Hinterhaupt fällt plötzlich ab, so dass der obere Theil der Occipitalschuppe leicht vorgewölbt erscheint. Die Linie für den Ansatz des

Wolliner Schädel	Schädel vom			
	Galgenberg			Silberberg
	I ♂	II ♀	III ♂	IV ♀
I. Maasse.				
Capacität	1400	1223	—	1096
Grösste Länge	185	178	183	174
„ Breite	140	130	138	132
„ Höhe (vorderer Rand des For. magn.)	141	131	—	131
„ „ (hinterer „ „ „ „)	145	—	—	136
Ohrhöhe	113	110	—	110
Horizontalumfang	517	500	—	490
Verticalumfang	310	310	—	300
Minimale Stirnbreite	99	88	104	95
Ganzer Sagittalbogen	375	367	—	351
Sagittalumfang der Stirn	127	122	128	122
Länge der Pfeilnaht	131	118	136	117
Länge der Occipitalschuppe	117	127	—	112
Breite der Occipitalschuppe	135	125	—	140
Ganze Gesichtshöhe	110	105	—	113 ?
Obergesichtshöhe	64	61	—	—
Jugalbreite	128	117	—	119 ?
Malarbreite	98	87	—	—
Maxillarbreite	97	89	—	99
Höhe des Alveolarrandes am Oberkiefer	18	21	—	—
„ „ „ „ Unterkiefer	30	29	—	32
Entfernung des For. magn. von d. Nasenwurzel	103	95	—	100
„ „ „ „ vom Alveolarrand	98	90	—	—
„ „ „ „ „ Nasenstachel	96	89	—	—
„ „ „ „ „ Zahnrand	—	94	—	—
„ „ „ „ „ Kinn	111	99	—	113
„ „ Ohrloches von der Nasenwurzel	109	94	—	101
„ „ „ vom Nasenstachel	111	97	—	—
„ „ „ „ Alveolarrand	116	102	—	—
„ „ „ „ Zahnrand	—	106	—	—
„ „ „ „ Kinn	132	114	—	127
Orbita: Höhe	33	31	—	34
„ Breite	40	39	—	38
Nase, Höhe	47	41	—	—
„ Breite	24	22	—	—
Gaumen, Länge	47	43	—	—
„ Breite	35	35	—	—
Mastoidealdurchmesser: Spitze	104	100	—	101
„ Basis	130	119	—	116
Foramen magnum, Länge	37	—	—	33
„ „ Breite	33	—	—	28

Wolliner Schädel	Schädel vom			
	Galgenberg			Silberberg
	I ♂	II ♀	III ♂	IV ♀
II. Indices.				
Längenbreitenindex	75,7	72,9	75,4	75,9
Längenhöhenindex	76,2	73,6	—	75,3
Ohrhöhenindex	61,1	61,8	—	63,2
Breitenhöhenindex	100,7	100,8	—	100,8
Orbitalindex	82,5	79,5	—	89,5
Nasenindex	51,1	53,7	—	—
Gaumenindex	74,5	81,4	—	—
Gesichtsindex (jugal) A	85,9	89,7	—	94,9?
Obergesichtsindex B	50,0	52,1	—	—

Schläfenmuskels nicht deutlich. Der aufsteigende Ast des Os malare hat beiderseits ein stark vorstehendes Tuberc. temporale [1]) (Proc. marginalis).

Norma frontalis: Die Stirn ist breit, entsprechend der Sutura frontalis, im oberen Theile der Stirn leichte Erhebung (Crista frontalis). Im unteren Theile, dicht über der Stirn-Nasennaht, ist die Sutura frontalis auf etwa 11 *mm* erhalten. Supraorbitalwülste kaum angedeutet. Stirn hoch und ziemlich steil ansteigend. Orbitae ziemlich hoch, aber mehr eckig, die äusseren Winkel etwas nach unten gezogen. Die Nasenbeine am Ansatz etwas eingesattelt, dann aber gut gewölbt, so dass im Leben eine Adlernase bestanden zu haben scheint. Die Nasenöffnung schmal. Alveolarfortsatz niedrig. Die Schneidezähne fehlen. Die übrigen Zähne des Oberkiefers nicht abgeschliffen. Die Weisheitszähne im Durchbrechen begriffen.

Norma basilaris: Foramen magnum rundlich. Die Gelenkfortsätze gerade nach unten gerichtet. Synchondrosis spheno-occipitalis klaffend. Oberkiefer rundlich, lang und dabei ziemlich breit, ohne Torus palatinus, aber wenig tief.

Norma occipitalis: Regelmässiges Fünfeck mit etwas convexen Seitenwänden. Gruben und Leisten der Occipitalschuppe mässig stark entwickelt.

Norma verticalis: Im Allgemeinen zeigt der Schädel eine ovale Grundform, doch ist derselbe nach hinten etwas zugespitzt, während er in der Gegend der Tub. parietal. etwas stärker auslegt. Die grösste Breite liegt etwas tiefer und ist mehr eine temporale.

Der Unterkiefer ist ziemlich hoch und stark, deutlich dreieckiges Kinn. Sämmtliche Zähne vorhanden und nur ganz wenig abgeschliffen; Molar. III rechts durchgebrochen, links im Durchbrechen. —

Schädel II vom Galgenberg: Der kleine Schädel ist von gelblicher Farbe, vielfach abblätternd. An der Basis, links vom Foramen magnum, ein grösserer, rechts davon einige kleinere Defecte, ebenso sind die Gelenkfortsätze am Os occipitis abgebrochen, sowie zum Theil der Proc. zygomaticus des rechten Schläfenbeins. Die Nähte sind nicht verwachsen. Die Kronennaht weniger gezackt in ihren

1) Vergl. Verhandl. 1875, 28. Juni, S. 162, Fig. *a*, *b*. Auch an dem früher geschilderten Steinzeitschädel von Glasow fand sich auf beiden Seiten, wie ich nachträglich bemerke, derselbe Fortsatz.

oberen und unteren Partien, am meisten in der Mitte rechts und links. Stark gezackte Pfeilnaht, ebenso die Lambdanaht. Im Winkel der Lambdanaht sitzen zwei dreieckige Schaltknochen, die mit ihrer Basis so zusammenliegen, dass die sie trennende Naht eine Fortsetzung der Pfeilnaht bildet. Wenn letztere fehlte, würde ein viereckiges Schaltbein vorhanden sein, ähnlich wie an dem Schädel von Blumberg (Verh. 1888, S. 471, Fig. 3); hier aber schneidet eine Fortsetzung der Pfeilnaht diesen viereckigen Schaltknochen in zwei gleichschenklige Dreiecke von 30 *mm* Seitenlänge, deren Spitzen nach aussen liegen. Etwas weiter nach rechts liegt, fast genau, wie am eben genannten Schädel von Blumberg, ein zweiter Schaltknochen, ebenso nach links. Die Knochenwandungen sind mässig stark.

Norma temporalis: Die Stirn ist eher flach und etwas zurückgelegt. Die Scheitelwölbung flach, erst über den Tubera ihre höchste Erhebung erreichend. Das Hinterhaupt etwas flach abfallend, platt, so dass der obere Theil der Occipitalschuppe ziemlich vorspringt, während der untere Theil derselben etwas eingezogen ist und dann gerade nach unten und vorne verläuft. Die Ansatzlinie des Schläfenmuskels nicht deutlich, aber anscheinend die Tubera parietal. erreichend. Linkerseits liegt zwischen Os parietale und Os temporale über dem Proc. mastoides ein gezackter kleiner Schaltknochen.

Norma frontalis: Die flache und schmale Stirn zeigt kaum eine Andeutung von Supraorbitalwülsten. Die Orbitae sind innen niedriger, wie aussen, mit nach abwärts gezogenen äusseren Winkeln und eher eckig. Die Nasenbeine am Ansatz etwas eingebogen, dann mehr gewölbt (Adlernase). Nasenöffnung verhältnissmässig schmal. Der Proc. alveolaris nicht hoch, aber deutlich prognath. Die mittleren Schneidezähne erheblich breiter, als die äusseren. Die drei Molaren vorhanden. Die Zähne des Oberkiefers (zwei fehlen) nicht abgeschliffen. Tiefe Fossae caninae, Wangenbeine anliegend.

Norma basilaris: Das Foramen magnum, soweit es wegen der Defecte zu beurtheilen ist, eher länglich. Gelenkgruben für den Unterkiefer nicht tief. Oberkiefer tief und länglich, nach vorn auffallend zugespitzt, ohne Torus palatinus.

Norma verticalis: Ovale Grundform, nach hinten etwas zugespitzt. Die Parietalgegend erheblich herausgewölbt. Die grösste Breite ist parietal.

Norma occipitalis: Ziemlich hohes Fünfeck mit nach oben etwas divergirenden Seitenwänden. Protuberantia occipital. extern. ziemlich stark entwickelt, tiefe Muskelgruben.

Unterkiefer: Kleiner, verhältnissmässig schwacher Knochen. Kinn deutlich markirt, eher spitz. Ueber dem Kinn ist der Kiefer eingezogen, also eine horizontale Furche bildend. Der Alveolarrand im Gebiet der Schneidezähne nach vorn gebogen (Prognathie). Die Zähne sind bis auf zwei vorhanden, nicht abgeschliffen.

Der Schädel scheint einem erwachsenen Frauenzimmer angehört zu haben. —

Schädel III vom Galgenberg. Von ihm ist nur die Schädelhaube erhalten. Es fehlen Basis, Gesicht und Seitentheile. Die Kronennaht ist mässig gezackt, Pfeilnaht verwachsen, ebenso der obere Theil der Lambdanaht. Die Schädeldecke ist schwer und von gelblicher Farbe. Kräftig angelegte Supraorbitalwülste, aber etwas unsymmetrisch, links stärker gewölbt, als rechts. Die Stirn mit voller Glabella ist etwas niedrig und zurückgelegt. Die Scheitelwölbung ist flach und erreicht hinter den Tub. parietal. ihre höchste Erhebung. Das Hinterhaupt steigt allmählich, aber etwas platt abwärts. Die Occipitalschuppe etwas vorspringend. Foramen parietale rechts stricknadeldick, links nicht vorhanden.

Schädel IV vom Silberberg: Kleiner Schädel von graugelber Farbe.

Starke, ziemlich schwere Knochen, an vielen Stellen abgeblättert, besonders auf der linken Seite. Es fehlen Wangenbein, Nasenbein und der halbe Oberkiefer links. Ausserdem kleiner Defect hinter dem Foramen magnum. Die Kronennaht ist in den oberen und unteren Partien wenig gezackt, in der Mitte rechts und links am meisten. Die Pfeilnaht am stärksten gezackt in den hinteren Partien. Verwachsungen der Nähte nirgends vorhanden.

Norma temporalis: Die Stirn steigt ziemlich gerade in die Höhe, allmählich, aber gut gewölbt, in die gleichfalls gute Scheitelwölbung übergehend, deren höchster Punkt vor die Tub. parietal. fällt. Ansatzlinie für den Schläfenmuskel nicht deutlich. Der obere Theil des Hinterhauptes etwas abgeplattet, die Occipitalschuppe in ihren oberen Theilen etwas vorspringend. Unterhalb der Protuberantia externa verläuft das Hinterhaupt wieder platt nach unten und vorn. Crista occipitalis superior sehr deutlich entwickelt, ebenso die Muskelgruben.

Norma frontalis: Die Stirn ist ziemlich hoch und eher schmal, volle Glabella. Arcus supraorbitales kaum angedeutet. Die Orbitae sind hoch und fast rund. Die drei Molaren vorhanden. Die Zähne am Oberkiefer (es sind nur drei vorhanden) nicht wesentlich abgeschliffen.

Norma basilaris: Foramen magnum rundlich. Gelenkfortsätze nach unten und hinten gerichtet. Proc. styloides stark entwickelt. Oberkiefer, soweit noch erhalten, ziemlich tief.

Norma verticalis: Schönes, fast regelmässiges Oval.

Norma occipitalis: Etwas hohes Fünfeck mit convexen Seitenwänden.

Unterkiefer: Kräftig, hoch. Kinn deutlich vorgewölbt. Innen doppelte Spina mentalis. Oberhalb des Kinns steigt der Kiefer nicht senkrecht, sondern in der Fläche concav auf, Alveolarfortsatz wieder senkrecht. Schneidezähne und Praemolaren stark abgeschliffen. Der Schädel ist wohl der eines erwachsenen Weibes. —

(23) Hr. Dr. Walter berichtet aus Stettin, 6. October 1891, über

das Gräberfeld auf dem Galgenberge und slavische Grabfunde bei Wollin.

Seitdem Virchow in den Verhandlungen vom Januar 1872 die Aufmerksamkeit auf Wollin gerichtet hatte, sind dort wiederholt Forschungen vorgenommen worden, s. die Zusammenstellung in den Verhandl. 1883, S. 111. Das grössere Interesse nimmt dabei die Wendenzeit in Anspruch, sowie die Frage nach dem alten Wollin und der Jomsburg. Für den Namen der letzteren wird nach Verhandl. 1877/79 eine neue Deutung vorgeschlagen, ihre Stelle a. a. O. von 1883 auf dem Silberberge nördlich der Stadt gesucht. Beiden Ansichten gegenüber mag noch einmal auf den trefflichen Aufsatz Klempin's „Die Lage der Jomsburg“ in den Baltischen Studien 13, 1—107 hingewiesen werden, der mir bezüglich des Namens (S. 7) und hinsichtlich der phantastischen, nicht auf Autopsie beruhenden Schilderung des Hafens der Wikinger (S. 73—77) nicht leicht zu widerlegen scheint. Weniger ist im Laufe der Untersuchungen von dem südlich der Stadt, beim Austritt der Divenow aus dem Haff, gelegenen Galgenberg die Rede gewesen, wiewohl dieser vom Dampfschiff aus zuerst die Augen auf sich zieht.

Bei meinem diesjährigen Sommeraufenthalt in Misdroy erhielt ich nun vom Vorsitzenden der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde, Hrn. Dir. Lemcke, den Auftrag, die Insel Wollin nach Alterthümern zu durchforschen. An der Hand der trefflichen Bemerkungen Virchow's geschah dies nach mehreren Seiten, besonders aber machte die Umgebung der Stadt Wollin bei

mehrmaligen Besuchen einen solchen Eindruck auf mich, dass ich eine umfassende Untersuchung derselben beschloss, an welcher Hr. Dr. Ulrich Jahn aus Berlin Theil nahm.

Wir hatten frühzeitig in Misdroy aufbrechen müssen, um am 28. Juli schon kurz nach 7 Uhr in Wollin sein zu können. Hr. Rektor Clausius hatte die Güte gehabt, uns die nöthigen Arbeiter zu besorgen, wovon der eine schon mehrfach an Ort und Stelle bei Ausgrabungen thätig gewesen war und sich recht anstellig erwies. Die Arbeiter hatten hinter dem Häuschen Schutz gesucht, das auf der höchsten Stelle des Galgenberges für die Sturmball-Signalstation errichtet ist; es wehte in heftigen Wind- und Regenböen über das Haff, trotzdem aber gingen wir frisch an's Werk. Denn wenn der Alterthumsforscher schon einen blossen Besuch des Galgenberges lohnend finden wird, wie viel mehr muss er in froher Erwartung sein am Morgen eines Ausgrabungstages, wenn ihn, wie hier, keine Zuschauer stören, keine Terrainschwierigkeiten hindern! Ueber 50 Grabhügel liegen hier in ziemlich regelmässigen Reihen in der Richtung von Westen nach Osten auf dem Bergrücken angeordnet; nur fünf davon sind angegraben, ohne aber ganz abgetragen zu sein, die anderen anscheinend völlig unberührt, unter nur niedriger Grasnarbe, — der ganze Berg dient nehmlich als Hütung. Wir entschlossen uns nun, im Gegensatz zu der deutlich sichtbaren Art der bisherigen Untersuchungen, wenigstens einen Hügel völlig abzutragen, und wählten dazu den schon am 14. Juni gelegentlich eines Ausfluges des Pommerschen Geschichtsvereins angestochenen Hügel nordwestl. von der Signalstation dicht am Nord-Abhange. Wie das bei solchen Ausflügen zu geschehen pflegt, war damals bei der Kürze der Zeit nur ein unvollkommener Versuch gemacht worden und ausser unverzierten Urnenscherben nichts zu Tage gekommen; da aber unsere Wolliner Helfer betheiligt gewesen waren, so konnten wir nun das begonnene Werk mit Musse fortsetzen. Die 1871 von Virchow untersuchten Hügel lagen weiter westlich und waren an ihren kleinen Gräben oder Schachten zu erkennen, hinsichtlich der äusseren Gestalt entsprachen sie aber ganz den unserigen, die wir im Laufe des Vormittags öffneten: flachrundliche Erhebungen bis zu 3 Fuss Höhe und nicht unter 10 Fuss Durchmesser. Der weitere Befund ergab jedoch ein durchaus neues Resultat: „Wenn damals sich „absolut keine Spur von Urnen, auch keine Scherben, so wenig als irgend ein grösserer Stein“ zeigte, so haben wir in den drei genauer untersuchten Hügeln das Gegentheil constatiren können. Zunächst bezeichnete der Vorarbeiter die Stelle in dem Hügel, wo die Stettiner Gesellschaft vor 6 Wochen zwischen Steinen zerdrückte Gefässe gefunden hatte, die nach seiner Meinung im Kreise herum stehen müssten. Wir gruben demnach den Hügel rings herum völlig ab, so dass eine mehrere Fuss dicke Erdsäule in der Mitte zunächst stehen blieb, an der sich der Durchschnitt der verschiedenen Erdschichten deutlich abhob. Ungefähr 1 Fuss unter der Oberfläche zeigte sich eine schwärzliche Brandschicht, die unberührt den ganzen Hügel in einer Mächtigkeit von fast 1 Fuss durchzog und zwar derartig, dass sie sich der sanften Wölbung nach oben anschloss, übrigens aber durchaus nichts enthielt. Erst unter ihr in gelblichem Lehm stiessen wir auf einzelne Steine, viele über faustgross, und auf verstreute Urnenscherben; die geäusserte Meinung, dass die Gefässe im Kreise an der Peripherie in Abständen von 1½ Fuss gestanden hätten und von den Steinen zerdrückt seien, schien sich wiederholt als richtig aufzudrängen, jedoch fanden sich nirgends bestimmt gekennzeichnete Gruben oder feste Steinpackungen, noch auch grössere Gefässbruchstücke. Vielmehr passten auch nicht zwei Scherben zu einander, einzelne lagen waagerecht oben auf der Lehmschicht, andere in den steinlosen Zwischenräumen, so dass wohl nichts übrig

blieb, als die Annahme, dass überhaupt nur Bruchstücke von Gefässen niedergelegt seien. Unerklärlich ist dann freilich das Fehlen derselben gerade in der Brandschicht und ebenso ihr Zusammenliegen mit den Steinen. Wir wendeten darum auch den letzteren die grösste Aufmerksamkeit zu, und da erwies sich denn ein Theil derselben als rauchgeschwärzt, zwei aber geradezu bearbeitet.

Fig. 1 zeigt das Bruchstück eines Steinhammers von der in Pommern nicht seltenen eiförmigen Gestalt mit centraler Durchbohrung; das Werkzeug scheint nicht etwa beim Gebrauch einfach gesprungen, sondern namentlich an der Bruchfläche rechts gewaltsam zertrümmert zu sein; übrigens ist die saubere konische Durchbohrung des feinkörnigen Granitmaterials noch deutlich erkennbar und von der durch den Gebrauch rauh gewordenen Aussenfläche durch ihre Glätte abweichend. Nach diesem Funde durfte auch ein anderes kleineres Fragment als Artefakt angesprochen werden, obwohl es nicht bis zum Stielloch erhalten ist; der Stein ist ganz ähnlich, doch mit kleinen Abweichungen in der Struktur. Ferner wurden kleine Feuersteinsplitter und calcinirte Knochenstückchen von Tibien geborgen, nach der Mitte zu endlich die beiden einzigen Scherben mit Verzierungen (Fig. 2 und 3), die weiter unten mit den Funden aus den nächsten Hügeln besprochen werden sollen. Inzwischen hatte die Grabung im zweiten Hügel es wünschenswerth gemacht, auch beim ersten die ganze centrale Erdmasse abzutragen, doch kam hier beim Durchgehen bis auf den gewachsenen Boden durchaus nichts weiter zu Tage, als eine zweite Brandschicht.

Fig. 1. Fig. 4. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 6. Fig. 5.

Fig. 1, 4, 5, 6 in $^1/_3$, 2 und 3 in $^2/_3$ d. nat. Grösse.

Hr. Dr. Jahn hatte gleichzeitig einen unberührten Hügel (südöstlich) daneben mit den anderen Arbeitern in Angriff genommen, indem er von Westen nach Osten einen Graben hindurchlegte. Bei der Nähe der beiden Arbeitsstellen war eine fortwährende Vergleichung möglich und interessant; sie ergab in der allgemeinen Anlage des Hügels bezüglich der Schichten, Steine und zahlreichen Scherben, unter denen sich auch hier nur ein verzierter befand, dasselbe Resultat, wich aber in zwei Punkten vom 1. Hügel ab. Nach Westen zu fand sich nehmlich, $1^1/_2$ Fuss

unter der Oberfläche, der schon von Virchow in mehreren Hügeln getroffene Haufen gebrannter und zerschlagener Menschenknochen, der im 1. Hügel bei beiden Grabungen nicht bemerkt war. Sodann enthielt der 2. Hügel genau im Centrum, über 1 m tief, auf dem gewachsenen Boden in der unteren Brandschicht eine 2—3 Fuss im Durchschnitt haltende Brandstelle, aus tellergrossen, oben flachen Steinen fest zusammengepackt und dick mit Russ überzogen. Unter den am Rande des Grabens aufgeschichteten Steinen der oberen Brandschicht fand ich, in Folge meiner Erfahrungen beim 1. Hügel, noch ein gleichfalls zertrümmertes Steinwerkzeug; das Material ist feinkörnig, der Bruch glatt gesplittert, die Oberfläche überall glatt geschliffen, und zwar so, dass an dem anscheinend nicht durchbohrten Werkzeuge die Breitseiten nach unten rund geblieben, nach oben in eine Kante abgeschliffen sind, ebenso wie die eine erhaltene Schmalseite links zu einer Art Schneide ausgearbeitet wurde, die deutliche Gebrauchsspuren zeigt. Die eine Seite des Steins ist rauchgeschwärzt (Fig. 4).

Der dritte untersuchte Hügel lag 5 Schritte südw. vom ersten, war gleichfalls unberührt und wurde seiner grössten Länge nach von Nordwesten nach Südosten durch einen 12 Schritt langen, 6 Schritt breiten Graben wieder durch mich eröffnet. Hr. Dr. Jahn constatirte, um dies gleich vorweg zu nehmen, später in einem Hügel hart am Nord-Abhange, durch einen Schacht, wieder Steinpackung in der Mitte, wie im zweiten, in einer Erhöhung unten im Grunde endlich nur natürliche Sandaufhäufung. Die Schichtung des 3. Hügels war wieder deutlich den bisherigen Beobachtungen entsprechend, an Einzelheiten aber nicht ohne Abweichungen: vom 1. Hügel verschieden war das Fehlen grösserer Steine, wie denn auch hier, trotz grösster Sorgfalt, kein Steinwerkzeug gefunden ist. Vom 2. Hügel abweichend war das Fehlen des Knochenhaufens und des Steinpflasters in der Mitte, doch enthielt die untere Brandschicht, hier deutlich einen Fuss unter der ersten sich abhebend, mehr Knochen und grössere Kohlenstücken mit anscheinender Eichenholz-Structur. Von den auch hier zahlreichen Urnenscherben ist die in Fig. 5 dargestellte wieder durch Eindrücke allein bemerkenswerth; einen verzierten Henkel zeigt Fig. 6.

So ist durch die erneute Ausgrabung auf dem Galgenberge das einst von Virchow gewonnene Resultat nur in dem einen wichtigen Punkte nicht bestätigt: den Metallbeigaben; und doch können die diesmaligen Grabungen gewiss als umfassender bezeichnet werden, wenn auch der ganz abgetragene Hügel nicht in einem Zuge und unter derselben Aufsicht bearbeitet ist. Da sich damals „an einigen Stellen Ueberreste von geschmolzener Bronze“ gefunden hatten, so richteten wir hierauf natürlich unser Augenmerk ganz besonders, konnten aber nirgends die geringste Spur von Metall entdecken. Die schon erwähnten Knochenhaufen fanden sich nur einmal, aber mehr nach Westen, während im Centrum ein Brandheerd aus Steinen zweimal vorkam; die damals als nicht erheblich bezeichneten Spuren von Kohle waren hier und in der unteren Schicht des Hügels recht bedeutend; endlich — und das scheint das wichtigste neue Ergebniss — erwiesen sich diese Hügel vielfach mit Steinen durchsetzt und enthielten sogar drei Steinartefakte, sämmtlich aber ergaben sie mühelos grosse Mengen von Urnenscherben. Nur sehr wenige derselben sind freilich ornamentirt, aber sie werden vielleicht einen Fingerzeig für die Datirung des Gräberfeldes bieten können.

Wenn Virchow schon auf die Bronzezeit zurückgriff, so lehrt auch ein Blick auf das Scherbenmaterial jetzt sofort, dass die Gräber — und an diese Bezeichnung der Hügel wird nunmehr Niemand weiter Anstoss nehmen — auf der Mitte des Galgenberges durchaus älter sein müssen, als die sonstigen zahlreichen Funde

aus dem wendischen Wollin. Von den Gefässen lässt sich keines nur mit einiger Sicherheit wieder aufbauen, also auch nichts Sicheres über ihre Form behaupten, trotzdem Boden- und Randstücke, sowie Henkel gefunden sind. Der Thon ist ziemlich rein von körnigen Beimischungen, die Farbe entweder gelblich-braun mit ziemlich glatter Oberfläche, oder ziegelröthlich und dabei mehlig-rauh. Der Hals scheint sich nirgends cylindrisch vom Bauche des Gefässes abgesetzt, sondern sich in leichter Biegung darangesetzt zu haben; der Rand ist bei einem röthlichen Stück glatt abschliessend, bei mehreren bräunlichen durch eine kleine Furche saumartig umgebogen. Zu dieser Art gehörte auch die einzige verzierte Scherbe des 2. Grabes, die leider nachher verloren gegangen ist, aber nach unserer deutlichen Erinnerung unter dem Saum als Ornament eine Reihe fortlaufender N zu tragen schien. Bei einem dickwandigen Stück quillt der Rand weiter nach aussen über und ist durch Fingereindrücke kerbenartig unterbrochen; an Fig. 5 erscheinen unter dem scharfen Rande runde Fingereindrücke, bei denen noch der Nagel sichtbare Spuren hinterlassen hat. Mehrere Bodenrandstücke lassen auf flache Standflächen schliessen. Die Henkel endlich sind sehr verschiedenartig vertreten: von dem, durch einen tiefen Daumeneindruck hergestellten Wulst giebt es ein Beispiel, von kleinen nur für Schnüre verwendbaren Henkeln mehrere, einmal auch eine, in einer Stärke von 30 *mm* um ein daumengrosses Loch gebogene, plumpe Handhabe, sämmtlich von der weicheren, röthlichen Masse. Die verhältnissmässig zierliche Form mit kreisrunder Oeffnung (Fig. 6) ist dagegen gelblich-glatt und durch 7 Einstriche ausgezeichnet, während sich nach unten divergirende Linien in den Anfängen zeigen, nach links und rechts horizontale Parallelen, alle übrigens ungleich und nicht mit mehrzinkigen Instrumenten hergestellt. Dies alles schien mir aber nicht genug, um daraus einen Hinweis auf eine bestimmte Periode entnehmen zu können, den ich vielmehr erst aus Fig. 2 und 3 herzuleiten wage, welche ausgesprochene Kerbenverzierung aufweisen; diese ist mit viereckigen, meisselartigen Stäbchen tief eingedrückt, wie die Bruchflächen noch deutlich zeigen. Schon Klopfleisch hat in den Vorgesch. Alterth. d. Provinz Sachsen, II., 88 und 90 die Tupfen- und Kerbenverzierung an das Ende der neolithischen Periode gesetzt, und neuerdings Voss in den Verh. 1890, S. 72 neue Beispiele dazu beigebracht, zum Theil von Klemmen, welches von Wollin nur 25 *km* östlich liegt. Inzwischen hat das Stettiner Museum unzweifelhaft neolithische Gefässe aus Gross-Rambin, Kreis Belgard, erhalten, die gleichfalls dasselbe Kerbmuster zeigen, so dass es für Hinter-Pommern gesichert ist. Auch Fig. 5 ordnet sich dieser Zeit unschwer ein, während wir endlich zu den Strichmustern in Fig. 6 neolithische Parallelen von Podejuch und Fiddichow, beide am rechten Oderufer, besitzen. Und dazu die Steingeräthe! Dagegen widerspricht der Leichenbrand dieser Zeitansetzung allerdings, da wir in der neolithischen Zeit in Pommern nur Skeletgräber, wenn auch vielleicht in drei Modificationen, kennen. Allein es könnte wohl dies grosse Gräberfeld in den von uns geöffneten Hügeln die ausgehende Steinzeit, in den von Virchow berührten westlicheren die beginnende Bronzezeit kennzeichnen. Wir würden eine in insularer Abgeschlossenheit lebende und nicht gerade reiche Bevölkerung anzunehmen haben, die ihre Todten verbrannte und ihnen nur zerbrochene Gefässe und Geräthe mitzugeben für gut befand. Die in Pommern noch recht selten beobachteten Gräber aus dem Beginn der Bronzezeit unterscheiden sich mit ihren Hügeln, Leichenbrand und spärlichen Beigaben, auch sonst recht wenig von diesem Brauch. Mit diesem Eindruck schied ich von der Höhe des Galgenberges, und er befestigte sich, so oft ich seitdem beim Passiren

des Haffs seine baumlose Kuppe weit und breit allein die niedrigere Umgebung überragen sah.

Das Gesagte gilt nur für den höchsten Theil des Berges, da an den Abhängen nördlich und südlich hiervon wiederholt spätere Fischeransiedlungen und slavische Scherben constatirt sind. Von dem als Kiesgrube dienenden Westabhange hörte ich nachträglich von meinem Collegen Dr. Bornemann, einem geborenen Wolliner, dass er hier als Student einmal ein Skelet gefunden habe, in dünne Thonplatten, die nicht ganz Backsteinen glichen, ohne sonstige Beigaben eingebettet. Damals aber gedachten wir nach angestrengter Früharbeit in dem anstossenden Schützenhause eine Mittagspause eintreten zu lassen und von weiterer Untersuchung des Galgenberges absehen zu können. Und doch sollte er uns noch ungeahnte Funde bringen! Die Arbeiter unterhielten sich nehmlich über die scheinbar so geringe Ausbeute der Hügel und meinten, dass man am Nord-Abhange ganz andere Dinge finden könne; dort kämen oft Skelette zu Tage, erst jüngst ein solches mit einem Kinderskelet zwischen den Schenkeln. Wir dachten an die mittelalterliche Benutzung des Galgenberges, auf dem doch wohl irgendwo auch die Hingerichteten bestattet sein müssten, kürzten aber doch die Ruhezeit ab und stiegen, anstatt durch die Wiek zur Stadt zu gehen, den geraden Treppenstieg vom Schützenhause wieder auf den Berg hinauf: er bildet hier eine kleine Kuppe „Frauenberg“, die allein mit ein paar Bäumen bepflanzt ist und gleichsam den Scheitelpunkt angiebt, von dem aus der Höhenzug merklich, wie auch die Divenow, aus der östlichen in die nordöstliche Richtung umbiegt. Von hier aus setzt sich der Kamm wie ein schmaler Wall stadtwärts fort, und bald lehnen sich an beide Abhänge die Häuser der Wiek; endlich fällt er als steile Kiesgrube plötzlich nach Norden ab, und hier ist schon ein grosser Theil abgetragen, wobei immer Skelette gefunden sind. In der That lagen auch jetzt in der Grube ausgebleichte Schenkelknochen, zu denen der in einem benachbarten Schuppen auf der Höhe von einem Seiler verwahrte Schädel ohne Unterkiefer gehören sollte, den ich heraussuchte und freundlich geschenkt erhielt. In der Grube fanden sich weiter zahlreiche, offenbar slavische Scherben, und während ich an den Rändern nach solchen und Culturschichten suchte, begann Dr. Jahn einen flachen Hügel daneben versuchsweise anzugraben; doch ehe sich hier etwas zeigte, stellte ich fest, dass die Kiesgrube einen ähnlichen Hügel abgetragen haben musste, von dem nur nach Osten noch wenige Fuss des sanften Abfalls standen, die zu bewältigen leichter sein müsste. Mit grösserer Sicherheit liessen sich nun schon slavische Funde vermuthen, und sehr bald stiessen wir auf ein Skelet; es lag 1 Fuss tief in grobem Kies, genau von West nach Ost, doch waren die Beine schon beim Abbau der Grube zerstört. Sonst lagen die Arme langgestreckt, der Kopf sanft auf die rechte Seite geneigt, gut erhalten, aber zu unserer Enttäuschung ohne Schläfenringe; die dafür am Genick gefundenen drei eisernen Nägel, mit dicken Köpfen und 3—4 *cm* lang, konnten uns über die Art des Fundes nicht aufklären, und die Arbeiter sagten, es sei ein Gerichteter. Doch wenige Zoll weiter links zu Häupten entdeckten wir, vorsichtig scharrend, ein beträchtliches Urnenfragment mit Wellenlinie, und dicht bei der Schulter riefen plötzlich mehrere Stimmen: da ist die Urne! Dr. Jahn umarmte den ganzen Erdklumpen und rollte damit den schrägen Abhang hinab; unten legten wir daraus an einer sonnigen Stelle das völlig unversehrte Gefäss (Fig. 7) bloss, das nun keinen Zweifel mehr an dem wendischen Charakter des Fundes liess und uns wegen seiner guten Erhaltung und der Seltenheit der Fundumstände mit Freude erfüllte. Es ist 10 *cm* hoch und erweitert sich von dem unverzierten Boden von 5 *cm* schnell, um mit einer Oeffnung von 12,5 *cm*

zu schliessen; der Rand ist nach innen schräg abgestrichen, nach aussen ebenfalls schräg abfallend und dann durch eine schmale Einschnürung unterbrochen, unter welcher sogleich der Bauch mit schräg gestellten, unregelmässigen Tupfen ansetzt, nach unten mit vier willkürlichen Querstreifen noch weiter verziert. Auf ihm lag die Hälfte einer kleineren, gerillten Urne mit Hals wie ein Deckel, sonst schien sie ganz mit Erde erfüllt; nach gehörigem Trocknen aber fand sich beim Ausleeren weiter die zweite Hälfte des kleinen Gefässes, gleichfalls mit dem hohlen

Fig. 7. Fig. 8a. Fig. 8b. Fig. 9a. Fig. 9b. Fig. 11. Fig. 12. Fig. 10.

Theil nach unten, so dass sich nun, bis auf einen geringen Defekt am Boden, das Ganze (Fig. 8*a*) wieder zusammensetzen liess. Man hatte die „Tasse" offenbar absichtlich in der Mitte durchgebrochen und die beiden Hälften übereinander in das grössere Gefäss gelegt, obwohl sie ganz darin Platz gefunden hätte; sollte darum nicht auch das Zerschlagen der Gefässe in den am Morgen untersuchten Gräbern Absicht und bestimmter Brauch sein dürfen? Doch die Urne enthielt noch mehr, nehmlich den (Fig. 8*a* und *b*) von zwei Seiten dargestellten Deckel, endlich einige Stückchen gebrannter Menschenknochen. Ist schon das kleine

Gefäss von 8 *cm* Höhe, wenig eingezogenem Fuss, aber fast gerade angesetztem Hals, ohne Einschnürung der Form, noch unter den wendischen Typen selten, weniger durch seine zahlreichen Horizontalrillen, so darf der Deckel wohl als ein Unicum gelten. Der Falz passt weder von innen, noch von aussen auf das Gefäss, sondern trifft gerade den Rand; das Material scheint etwas heller als das des Töpfchens (s. Friedel in den Protokollen der General-Versammlung zu Schwerin 1890, S. 127), die ganze Arbeit ist sehr roh, namentlich die mit einem Spahn ganz unsymmetrisch und ungeschickt eingerissenen Verzierungen. Ein dicker Strich gehört nicht zu der Gruppe zwischen den concentrischen Kreisen, sondern reicht bis zum Rande herunter; sollte es ein Zeichen sein, wie an dem von Virchow beschriebenen wendischen Deckel, dem ein gleiches am Urnenrande entspricht? (Vgl. das Gefäss von Dumgenewitz auf Rügen, Verhandl. 1886, S. 613 und 1887, S. 380.) Für einen schliesslichen Inhalt von Knochen bot unsere gehaltreiche Urne allerdings nur noch geringen Raum, und wir hielten das mit Wurzelgewöll umsponnene Häufchen derselben für den Rest eines dem Todten mitgegebenen Mahles. Bei nachträglicher Besichtigung indess wies mein freundlicher Rathgeber, Hr. Schumann in Löcknitz, dem ich die mitgebrachten Skelettheile zur Bestimmung übergeben hatte, die Unhaltbarkeit dieser Annahme nach: es sind Knochen vom Leichenbrand, und zwar grösstentheils von einem Kinde. Dies lässt die sonderbare Erscheinung der Leichenverbrennung zugleich mit der Beerdigung vielleicht einigermaassen erklären; auch die Kleinheit der beiden Gefässe würde dafür sprechen, denn die noch weiter gefundenen waren sämmtlich grösser, und es standen nicht wieder zwei in einander. Ueberhaupt dürfte diese aus Lausitzer Urnenfeldern z. B. bekannte Sitte für wendische Verhältnisse hier zum ersten Mal beobachtet sein.

Inzwischen war der Rest des Skelets blossgelegt und geborgen, aber nun fand sich auch rechts vom Kopfe in gleicher Schicht eine weitere Urne (Fig. 9*a*), die aber trotz aller Vorsicht zerfiel und ihren, nur aus einer grösseren Menge von Knochen bestehenden Inhalt in die Grube verschüttete. Aus den mit möglichster Sorgfalt gesammelten Bruchstücken hat nachträglich meine Frau mit grosser Ausdauer indessen soviel zusammengestellt, dass die Form sicher zu erkennen ist. Hier tritt uns nun der bekannteste slavische Typus mit dem eingezogenen Halse entgegen; bei einer Höhe von 12,5 *cm* und einer oberen Oeffnung von fast 15 *cm* hat der Boden nur 6,5 *cm* Breite, zeigt aber ein erhabenes, mit eben solchen Rändern umzogenes, eingestempeltes Kreuz, wie es Virchow in den Verh. vom December 1870, S. 29, Tafel VI, Fig. 7, von Soldin darstellte und danach Senf im Archiv f. Anthropologie XX., S. 24, Tafel II, 6; vergl. nun dazu unsere Fig. 9*b*. Uebrigens habe ich gerade diesen Stempel unter den zahlreichen Topfböden, die Stettin im vorigen Jahre geliefert hat, von denen ich auch selbst mehrere besitze, nicht wieder gefunden, auch nicht bei Jentsch, IV. Progr., Fig. 36—46; wohl aber liefern die Zeichnungen vom Hradek ein Analogon, Verh. 1886, S. 661. An unserer Urne zeigt die beginnende Ausbauchung unter der tiefen Einkehlung zwei ganz regelmässige Rillen, dann sind wieder an der weitesten Stelle des Bauches schräge, dreifache Tupfen auf die Rillen aufgedrückt, weiter nach unten sind diese einigermaassen in Zonen angeordnet, um endlich regellos zu verlaufen.

Etwas weiter östlich von diesem Skelet in einer Entfernung von 2 Fuss fanden sich noch Reste eines Kindes, doch ging hier der Kieshügel zu Ende und in Erde über, so dass die Knochen sehr mürbe geworden waren. Ebenso war der Zustand einiger grösserer Scherben mit umgebogenem Rande dabei zerbrechlich,

leider zerfiel auch ein ganz sonderbares Thongebilde grösstentheils. Es war, wie Fig. 10 zeigt, ein flacher Deckel mit schräg abgestrichenem Rande und einem starken Falz, auf der Oberfläche ungemein reich verziert. Dem glatten Rande zunächst läuft ein breiter und dann ein schmaler Streifen herum, durch tiefe Einkehlungen geschieden, der breitere aber noch durch das schräge Dreitupfen-Ornament, wie an der Urne Fig. 9, sehr wirksam verziert. Nun schliessen sich nach der Mitte zu eine Art von Nase, wie bei den gothischen Kirchenfenstern, und breite, flachere Bänder mit schrägen Einkerbungen an, die über einander greifen, aber leider keine Gesammtvorstellung geben. Das Stettiner Museum hat weder diesem, noch dem anderen Deckel (Fig. 8) ähnliche Stücke zur Seite zu stellen.

Da der Hügel nach Osten zu Ende ging, gruben wir das letzte Stück desselben nach Norden zu noch ab und fanden $1\frac{1}{2}$ *m* vom ersten Skelet ein parallel liegendes zweites, den Kopf ebenso nach Osten gerichtet in gestreckter Lage. Hier fehlten die Nägel, allein an beiden Schultern fanden sich wieder Urnen vor (Fig. 11), an der linken Schulter. Die Form entspricht der von Fig. 9 im Allgemeinen, doch ist das Gefäss um 3 *cm* höher und hat keinen verzierten Boden. Die Tupfen an der beginnenden Ausbauchung sind hier mit einem breiten Spahn je einmal, übrigens gleichfalls schräg eingedrückt; endlich tritt hier auch die an den bisherigen Gefässen fehlende, aber an Scherben beim Kopfe des ersten Skelets vorkommende Wellenlinie auf. Sie ist unter der Halseinkerbung einmal tiefer, unter den Tupfen noch zweimal einzeln in unregelmässiger Weise flach auf die schon vorhandenen, gleichfalls flachen Rillen eingezogen. Die Oberfläche war hier vielfach abgestossen und mürbe, doch ist auch dies Gefäss von meiner Frau wieder leidlich zusammengesetzt. Es enthielt gleichfalls Menschenknochen. Rechts von der Schulter stand endlich der untere Theil einer schwarzen, sehr dickwandigen Urne, unverziert, zu der sich keine Scherbe als Obertheil passend erwies. Rechne ich diese nun mit, so hat dieser eine Fund fünf slavische Gefässe zu Tage gefördert und dürfte in dieser Reichhaltigkeit bisher einzig dastehen; vielleicht lassen sich auch später Anhaltepunkte für eine Eintheilung der slavischen Keramik daran anknüpfen, die Beltz (Protokoll der Schweriner Generalvers. 1890, S. 83 und 125) noch als unsicher bezeichnet. Freilich sind dazu noch weitere Funde unversehrter Gefässe erforderlich, denn die vorliegenden zeigen die drei Formentypen (mit geradem, schrägem, umgebogenem Rande) nur für die drei Ornamente der Rillen, Tupfen und Wellenlinie. Wie aber die ganzen Gefässe der anders verzierten Scherben ausgesehen haben, die gerade in so unendlicher Mannichfaltigkeit z. B. aus dem Stettiner Burgwallgraben neuerdings gehoben sind, wissen wir noch nicht. Bezüglich des Materials mag noch bemerkt werden, dass dasselbe bei allen Gefässen verschieden ist: röthlich und mürbe bei Fig. 11 und der noch zu erwähnenden Fig. 12, braun und härter bei Fig. 7, dunkelbraun und klingend hart bei Fig. 9, grau bei Fig. 8. —

Da sich an dieser Stelle weiter nichts vorfand, statteten wir dem nördlich der Stadt gelegenen Galgenberge noch einen kurzen Besuch ab. Hr. Mühlenbesitzer Hartwig zeigte uns die Stelle, wo er die Fig. 12 abgebildete Urne gefunden habe; sie ist inzwischen vom Stettiner Museum erworben und in den Pomm. Monatsbl. 1891, 7, 107 beschrieben. Sie ist noch jetzt zur grösseren Hälfte mit Knochen vom Leichenbrand gefüllt. In einer Entfernung von 2 Fuss von dieser Stelle stiessen wir wieder auf ein Skelet mit den Füssen nach Westen, am Genick zwei der uns bekannten Nägel, sonst nur mit Scherben in der nächsten Umgebung; etwas weiter davon lag eine, aus zwei quadratischen Eisenplättchen, die durch eine Niete verbunden sind, gebildete Klammer. Weitere Skelette lagen schräg,

einmal 3 Schädel zusammen, dicht unter der Oberfläche. Die Zweifelhaftigkeit dieser Funde und die hereinbrechende Dämmerung zwang uns, die beinahe 12 Stunden fortgesetzte Thätigkeit endlich abzubrechen, und mit reichen Erträgen trafen wir spät wieder in Misdroy ein.

Für diesmal begnüge ich mich mit der Bekanntgabe dieser Funde; eine Zusammenstellung der übrigen wendischen Gefässe des Stettiner Museums, sowie aller bisher gemachten Beobachtungen über die Bestattungsweise der Slaven konnte ich aus Mangel an Zeit noch nicht durchführen. —

(24) Hr. L. Zapf in Münchberg schreibt unter dem 5. September über

Steinmulden im Fichtelgebirge.

Auf den horizontalen Flächen, wie an den verticalen Seiten der anstehenden Granitgebilde des Fichtelgebirges machen sich vielfach Eintiefungen bemerkbar, welche als Mulden, Becken, Wannen, Rinnen u. s. w. erscheinen und zu den verschiedensten Deutungsversuchen Anlass gegeben haben. Die Volksphantasie sieht in ihnen Opfermulden altheidnischer Zeit oder Ruhesitze Christi oder des Teufels, die Geologie erklärt dieselben als in dieser oder jener Weise entstandene Auswitterungen, ein schweizerischer Forscher erblickt in ihnen kartographische Darstellungen eines Urvolkes. Es ist nach jeder dieser drei Richtungen hin schon so viel geschrieben worden, dass wir füglich auf die einschlägige Literatur verweisen können, ohne dieser oder jener Deutung das Wort zu reden. Doch sei gestattet, hier ein bisher noch nicht gezeichnetes Muldenbild in dem westlichsten der Waldsteinfelsen zur Anschauung zu bringen, wie es sich von der Burgstelle aus, welcher dieser Fels vorliegt, darstellt (Fig. 1 die Muldenstelle selbst, in grösserem Maassstabe in Fig. 2).

Figur 1.

Nach der Natur gezeichnet von L. Zapf, am 3. September 1891.

Figur 2.

Die Stelle der Mulde in Fig. 1.

Die hochromantische, eine weite Umschau darbietende Waldsteingruppe auf dem Kamme des Gebirgszuges, welche mehrfach Ausmuldungen aufweist, unterstützt mit ihrem „Teufelstisch“, „Drudenfels“, „Frei-“ oder „Arnstein“ und ihrem reichen Sagenkreis die herkömmliche Annahme einer besonderen Bedeutsamkeit [1]). Wir beschränken uns hier jedoch auf die Vorführung des eben erwähnten Mulden-

1) Eine im vorigen Jahrzehnt hier aufgedeckte und untersuchte wendische Wallstelle ist ausführlich beschrieben im VI. Bd. der „Beiträge z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns“.

bildes, ohne irgend welche Schlussfolgerungen ziehen zu wollen. Der Fels, in dessen abfallender, mässig gewölbter Südseite die dargestellte Vertiefung sich zeigt, ist ohne Anwendung von Leitern unersteiglich, die künstliche Entstehung der ersteren daher zu bezweifeln. Auffallend ist der Halbkreis oberhalb der Mulde, welcher letztere, wie die Braue das Auge, umgiebt, aber auch an die Nabelform erinnert, und dies um so mehr, als der Fels an dieser Stelle bauchähnlich gewölbt ist. Die Mulde selbst scheint von ziemlicher Tiefe zu sein. Man glaubt bei Abendbeleuchtung, welche die bildliche Erscheinung besonders deutlich hervortreten lässt, ein Idol vor sich zu haben, wie deren aus keramischen Produkten bekannt sind. Die Ostseite der Deckplatte des Felsens weist eine Reihe von Aushöhlungen auf, welche die Kante unregelmässig durchbrechen und dem Ablauf des Regenwassers von der Platte zuzuschreiben sein werden.

Die Darstellung des Felsbildes in dieser Zeitschrift wird sich rechtfertigen, wenn es sich auch nur um ein in merkwürdiger Weise den alten Traditionen entsprechendes Naturspiel handeln wird, wie es auch das neben dem alten „Opferaltar“ Nusshardt mit seinen neun Mulden aufragende, von der Natur geschaffene riesige Steinkreuz ist. –

Weiter sei der gleichfalls noch nicht abgebildete „Herrgottsstein“ bei Hendelhammer zwischen Selb und Thierstein (Fig. 3) hier vorgeführt, ein

Figur 3. Nach der Natur gezeichnet von Dr. E. Linkardt.

A

S.

A Südseite mit den Höhlungen.
Durchmesser der grössten Höhlung etwa 0,5 *m*.
Inhalt des Blockes etwa 1 *cbm*.

B

W.

B Ansicht von Westen.

C

O.

C Ansicht von Osten.

gänzlich isolirter unscheinbarer Granitblock, auf welchem Christus, auf einer Fusswanderung müde, geruht und geschlummert haben soll. Das harte Gestein gab nach, um dem Erlöser zur weichen Lagerstatt zu dienen, und so sieht man heute noch den Eindruck des heiligen Leibes. Der müde Wanderer, der hier Platz nimmt, fühlt sich wunderbar gestärkt. Als man einmal den Stein an einen anderen Ort bringen wollte, brachte ihn kein Gespann von der Stelle, obwohl er nur etwa 1 *cbm* im Umfang hat. Alles dies berichtet die Volkssage. Das Kreuz in der grossen Mulde wurde von unbekannter Hand eingegraben. —

(25) Hr. Fritz Rödiger, Cultur-Ingenieur in Solothurn, übersendet in Fortsetzung seiner früheren Zusammenstellungen (1890, Verh. S. 504; 1891, Verh. S. 237) unter dem 3. August aus Weierhof noch einige

Erläuterungen und beweisende Vergleiche zur Steinkarten-Theorie.

Hr. Virchow hatte (Heft III) die Güte, die Steinkarten-Theorie als ein ernsthaftes Problem zu erklären; das hat mich von Herzen gefreut, da ich seit dem Beginn dieser anstrengenden und zeitraubenden Studien gerade bei vielen Geschichtsforschern (freilich meist bei Archivisten) beträchtlichen Unglauben fand, denn auch viele Forscher „glauben" am liebsten an die herkömmlichen „Dogmen!" Dass ich hinsichtlich der Zeit mich etwas unrichtig erklärte, gebe ich zu, allein — ich habe die Erledigung dieser Frage Hrn. Virchow und allfällig seinen Mitarbeitern in Berlin anheim gestellt. — Zu weit gehe ich wohl selten, da ich sehr vorsichtig bin. Es mag manchmal so scheinen, wie z. B. bei der Entdeckung, dass auch die Höhlen in Sachen mitarbeiten; doch habe ich mir hier noch fernere Untersuchungen und Bestätigungen vorbehalten. Ich meinerseits bin freilich schon jetzt davon überzeugt, zumal da mir zwei neuerdings darauf hin untersuchte Höhlen im Jura ganz dieselbe Antwort gaben, innerlich und äusserlich. Wenn ich wieder einiges Material bei einander habe betr. Höhlen, so werde ich dasselbe gleichfalls anbieten zur Einsichtnahme und Begutachtung.

Für heute möchte ich darthun, dass das in der Thayinger Höhle gefundene Kartenblättchen auf Braunkohle (Fig. 1) der ersten und ältesten geschicht-

Figur 1.

Thaynger Zeichnung[1]) auf Braunkohle (Verh. 1890, Taf. V, Fig. 10).

Figur 2.

Altägyptische Karte der nubischen Goldminen. Nach Chabas Inscriptions etc. Etwa 1/9 der natürl. Grösse (auf Papyrus). *a*, *a* Goldberge (roth colorirt). — *b*, *b* desgl. — *c*, Heiligthum Ammons. — *e* verwischte Inschrift. — *f* Ammons Grab. — *g* Weg von Ta manatti. — *h*, *h* Niederlassungen. — *i* Stele (Denkmal) des Königs Ramamea. — *k* grosse Cisterne im Oval. — *l* kleine Cisterne *m*, *n*, *o* Wege.

lichen Karte auf Papyrus, die man kennt (Fig. 2), doch sicher gleicht, wie ein Ei dem anderen. Nehmen wir nun an, dass Ramses II., der Verbesserer

---

1) Vgl. Verhandl. 1891, S. 239, Fig. 6 und S. 241, Fig. 8.

besagter altägyptischer Karte, welche im Turiner Museum sich befindet, dieselbe bereits um 1300 Jahre vor Chr. auf Papyrus und mit Inschriften zeichnen liess, — und ehe es zu dieser Kunst kam — gut vorher noch 500—1000 Jahre vergangen sein werden, so darf es uns gewiss nicht stark wundern, auch in Europa und Deutschland derartige Anfangsgründe (auf Knochen, Kohlen u. dergl.) zu finden.

Ganz dasselbe gilt von den beiden kleinen Knochenplättchen (Verh. 1891, S. 239 und 241, Fig. 6 und 8), wie sich solche in besagter Höhle vorfanden. — Sehen wir doch in nachstehender Fig. 3 eine indische Naturkarte[1]) aus dem Ende

Figur 3.

General Map of the dominions of the King of Ava, drawn by a slave of the Kings eldest son at Amarapura. 1795. $^1/_9$ der natürl. Grösse.
1. Neinstein River, 2. Kasi, Inna River, 3. Kasi Shan of Shan country, 4. Narin-Zara Riv., 5. Narizessa, 6. Tafundu am Kraun, 7. Rakhain, 8 Moamoas, 9. Ava, 10. Country of the Talain, 11. Briet country, 12. Indara, 13. Indara Shan, 14. Irawadi Riv., 15. Bhamo, 16. Wild Kaktion, 17. Wild Lawa, 18. Tarons.

Figur 4.

Tupajas-Karte. $^2/_3$ natürl. Grösse. Nach einer Copie G. Forster's.
1. Tubai, 2. Borabora, 3. Tahaä, 4. Huahinna, 5. Raiatea, 6. Tapuaimanuo, 7. Otahaiti, 8. Maitea, 9. Oiroto, 10. Ohiteroa, 11. Tumetowroaro, 12. Itonne, 13. Moutoa, 14. Chetti-Tamanura, 15. Ouropae.
(Copy of a chart by a man of the Nation of Oaheitu named Tupaia. Contains about 45° of longit.)

des vorigen Jahrhunderts, welche noch ganz dasselbe Gepräge, wie die beiden Höhlenplättchen, an sich hat. Dass aber auch die frühesten Einwohner unserer Gegenden derartige Künste mit aus Asien gebracht haben werden, als Indogermanen, darf angenommen werden.

Uebrigens weiss man ja zur Genüge, wie alle wilden Menschenrassen Landkarten auf Holz und im Sande zeichnen und darstellen, und dass man in China bereits vor 2200 Jahren dergleichen Landkarten auf Erz und Stein gehabt haben soll. (Die begleitenden Erd- und Felsenburgen finden sich ja ebenfalls dort wieder)[2]). — Warum soll nun diese Kunst nicht auch mit den

1) S. Anfänge der Kartographie (S. 197) aus Ethnolog. Parallelen von Rich. Andree.
2) China, historisch, romantisch u. s. w. Carlsruhe, Kunstverlag von Stöbe 1878. S. 78.

Keltogermanen nach Europa eingewandert sein? — Wegweiser und Situationszeiger sind für den Wanderer so wichtig, wie Messer und Löffel!

Fig. 4 ist sogar eine Seekarte von einem halbwilden Polynesier. Für uns deshalb wichtig, weil sie zeigt, wie der Kartenkünstler die Inseln im Meer richtig darstellte! — Ganz die gleiche Methode finden wir bei schlesischen Schalensteinen, indem uns ein solcher (Fig. 5) mit ganz den gleichen Figuren, Landinseln (Ansiedlungen), auf Steinplatten gezeichnet zukam. — Man sieht, die Erscheinung ist ebenso natürlich, als — uralt! Dies beweist gleichzeitig, dass es nicht Auswaschungen sind, wie Dr. Gruner meint, sondern Zeichnungen.

Das lehrt ausserdem noch zum Ueberfluss das Kartenbild Fig. 6 zu Fig. 5, das ganz in jene Gegend und zu dem angeblich ausgewaschenem Zeichenstein zwischen Lauban und Kohlfurt passt und noch viel besser und schlagender passen wird, wenn man eine Speziallandkarte jener Gegend zu Rathe ziehen kann.

Figur 5.

Steinplatte zwischen den Bahnwärter-Häuschen Nr. 444 u. 443 der Linie Lauban-Kohlfurt, 15 Schritt vom Schienengeleise (Schlesien).
(Zu Dr. Gruner's „Opfersteine Deutschlands“. Taf. I, Fig. 7, S. 9.)

Figur 6.

1. Lauban, 2. Seifersdorf, 3. Görlitz, 4. Rothwasser, 5. ? (s. bessere Karte!), 6. Kohlfurt, 7. Kühna, 8., 9. Schönberg-Zeibsdorf u. s. w.
- - - - - Eisenbahn.
Fluss.
Gebirge.
1 : 1 250 000.
(Zu Gruner, Taf. I, Fig. 7. Kartenbild nach Andree's Atlas, Fol. 36.)

Hr. Dr. Gruner in seinen „Opfersteinen Deutschlands“ sagt über den Opferaltar am Girgelstein“ [Fig. 7] (wie er überhaupt alle diese Steingestaltungen im Fichtelgebirge von Auswaschung und Verwitterung ableitet): „Die sitzartigen kleineren Höhlungen (*a c*) mit horizontalem Boden seien augenscheinlich nur durch eine weniger intensive Thätigkeit des bewegten Wassers hervorgerufen. Hätte das Wasser länger fortgewirkt, so wären grössere Sitze (Vertiefungen) entstanden“ u. s. w.

Das Kartenbild[1]) (nach meiner Erklärung) des Girgelsteiner Opferaltars (Fig. 8) spricht für sich selbst. Westlich von Tröstau befindet sich eine Menge von Teichen u. s. w. (Weiher, kleine Seen, *a c*). Bei der hohen Mätze ist der Lagerort der Platte. *S B* entspricht der Fig. *b* auf dem Steinbild Fig. 7 (Schneeberg und Nussertgruppe); ich habe es beim Kartenbild nur schwach angedeutet, weil weniger entscheidend. Dagegen habe ich, da sie vielleicht zu

1) S. Specialkarte vom Fichtelgebirge von R. Reinsch. 1 : 150 000.

diesem Bilde gehören, einige andere Figuren aus Dr. Gruner's Werkchen hier eingeschoben, nehmlich dessen Fig. 1 u. 2, S. 20 (im Text), hier als Fig. 9*a* u. *b* gezeichnet und so gestellt, wie sie sich in Wirklichkeit an der bezeichneten Stelle auf der Girgelsteinkarte einstellen dürften.

Figur 7.

Der Opferaltar am Girgelstein, zunächst der hohen Mätze.

Figur 8.

Kartenbild des Opferaltars (Fig. 7). 1 Haberstein, 2 Weissmainshochofen. *RS.* Rudolfstein, *B.* Birk, *G.* Grün, *R.* Röslau, *SB.* Schneeberg, *N.* Nussert, *W.* Wunsiedel, *FS.* Fichtelsee, *P.* Platte, *T.* Tröstau, *HM.* Hohe Mätzen, *FB.* Fichtelberg, *M.* Mühlbühl, *B.* Brand, *FN.* Fichtel-Nabe.

Figur 9.

a *b*

Dr. Gruner sagt darüber: „Fig. 1 auf der Gipfelplatte des kleinen Habersteins, Fig. 2 an der letzten Treppe, welche zum kleinen Haberstein führt," — sie bezeichneten demnach kleinere Landflächen (Privatbesitz? oder zu öffentlichen Zwecken?)

Merkwürdig ist hierbei aber, 1. dass es zwei Habersteine giebt, einen kleinen beim Burgstein und einen grossen am Mainflüsschen. Fig. 1 und 2 (nach Gruner, S. 20) finden sich am kleinen Haberstein, die dazu passenden Landflächen aber am Schneeberg. Es lässt sich dies nicht anders erklären, da sich ähnliche Flächen um den kleinen Haberstein nicht finden, als dass beide zusammengehörten. Spätere Studien an Ort und Stelle dürften dies aufklären. Fig. 9*b* (entsprechend Gruner's Fig. 2, S. 20) ist zu eigen geartet, als dass sie auf einer guten Karte beim kleinen Haberstein nicht sofort zu erkennen wäre. Die Steinbilder deuten, wie heut zu Tage, Pläne, auch entfernteren Besitz an.

Ganz die gleichen Erscheinungen, nur im grösseren Maasse, finden wir bei Gruner (Fig. 4, Taf. IV) wieder, welches Bild unverkennbar deutlich die Ochsenkopfgruppe darstellt und sich doch als Steinplatte am Girgelstein befindet; und andere Bilder am Rudolfstein und Nussert mehr!

Das Interessanteste aber, was die kleinen Figuren (9*a* und *b* oder bei Gruner 20, Fig. 1 und 2) am Haberstein beweisen dürften, ist: dass schon damals augenscheinlich parzellirt wurde, was übrigens in der Schweiz mancher kleinere Stein beweist, der Stücke von nur 2—3 *ha* wiedergiebt.

Einen indirekten oder rückwärts schliessenden Beweis, dass unsere Annahme, Zeichen und Beckensteine u. s. w. seien Situationszeiger, Pläne, Landkarten u. s. w., richtig ist, leistet wohl auch die viel- und allbekannte Rosstrappe am Brocken. Ich habe solche noch nie gesehen, weder in Natura, noch im Bilde, habe aber schon gar manchmal davon gelesen und in neuerer Zeit auch dabei gedacht: „die bedeutet eine dortige hufeisenförmige Landfläche.“ Letzthin las ich sie nun wieder einmal in den „ethnographischen Parallelen“ von Rich. Andree (S. 94, „Fussspuren“) als natürliches Mal, und suchte in demselben Handatlas, der freilich für eigentliche Studien zur Erklärung solcher Erscheinungen einen viel zu kleinen Maassstab hat, den Harz, die Rosstrappe und den Brocken auf, und siehe da! in diesem Falle bewährte sich auch dieser minimale Maasstab, da gerade die Rosstrappen-Situation eine sehr ins Auge fallende ist, zu unseren Gunsten!

Figur 10.

Kartenbild der Rosstrappe am Brocken.
1 : 1 250 000.
1. Brocken (1141 *m*), 2. Wernigerode, 3. Elbingerode, *Ro.* Rosstrappe, 4. Blankenburg, 5. Derenburg, 6. Hendeburg, 7. Vienenburg, 8. Harzburg, Neustadt, 9 Altenau, 10. Braunlage, 11. Schierke, 12. Ilsenburg.
- - - - Eisenbahn.
(Nach d. Handatlas von Rich. Andree, Fol. 36.)

Das kleine Kartenbild (Fig. 10) spricht für sich selbst. Die Rosstrappe ist wiederum kein „natürliches Mal“, wie so viele unnatürliche Maler der „Malsteine“ behaupten, sondern eine sehr ähnliche Karte des vielberühmten Brockens, und dürfte, trotz den ausserordentlich starken Hexenbesuchen, jene Gegend unter Herrn Teufels Vortanz doch nicht auf „Hexerei“ beruhen, sondern auf Grundbesitz-Feststellung. — Wer das Bild der Rosstrappe hat, möge vergleichen, es wird zutreffen! Es wird auch die Himmelsgegend dieselbe sein, wie auf der Karte, die Huföffnung nach Südwest!

Dass man es hier mit einem urgeschichtlichen Handgebilde zu thun habe und nicht mit einer Natur- oder Zufallserscheinung, dürfte noch der gegenüber liegende Teufels-Tanzplatz anzeigen, da der bekannte, schwarze Herr fast immer in der Nähe solcher Felsen und Steine auftritt, so dass ich fast auf die Idee kommen möchte, dass die vielen Teufelsplätze, Teufelsbecken, Teufelssteine, Teufelsberge, Teufelsfelsen u. s. w. von dem Worte deuten herkommen könnten, als: Deuteplätze, Deutebecken, Deutesteine, Deuteberge, Deutefelsen u. s. w. An gar manchem Orte schon wurde ich stark daran erinnert!

Dazu kommt noch eine grosse Höhle am Teufelsplatz von etwa 70 Schuh Breite und 50′ Tiefe, die demnach, wenn oval eingehend, ganz im ähnlichen Verhältniss angelegt wäre, wie die Rosstrappe (7 : 5), und da in dortiger Gegend noch mehrere derartige Steinfunde vorliegen, so wird meine Annahme kaum fehlen. Bitte um Nachprüfung!

Ich sende Ihnen noch ein Felsenkopfbild aus dem Thüringer Walde mit. Wenn auch nicht sprechend ähnlich dem Bilde im Jahrgange 1870, S. 405 der „Gartenlaube“, allwo ich es erst heuer einmal würdigte als das, was es ist, so zeigt das Kartenbild (Fig. 12) doch ebenfalls genau den Gedankengang und das Verfahren unserer keltogermanischen Geographen, trotz allzu kleinem Maassstab der Karte. Zur Erläuterung füge ich noch die betreffende Stelle aus dem „praktischen Reisehandbuch von Thüringen“, Berlin bei Alb. Goldschmidt,

Oberhof, Tambachtour betreffend an, S. 89: „. . . . ihm gegenüber (links) zeigt sich der Steinbühl, dessen Fortsetzung der mit Felsenzacken übersäete Kirchberg ist. Inmitten dieser Höhen, etwa $^1/_2$ Stunde vom Falkenstein, thalabwärts, erhebt sich, rechts an der Strasse, wo dieselbe über eine Ueberbrückung des Wasserlaufes führt, ein isolirt stehender Felsen“ (ich habe nur einen Theil davon benutzt), der Napoleonsstein (Fig. 11), der, von der Mitte der Brücke aus gesehen, in seinen zerklüfteten Formen ein Napoleonsgesicht (Napoleon III.) zeigt. (Es

Figur 11.

Napoleonsstein bei Tambach im Thüringerwald, Felsenkopfbild.

Figur 12.

Kartenbild zu Figur 11.
Etwa 1 : 300 000.

1. Friedrichsroda, 2. Rödigen, 3. Leinathal, 4. Tambach, 5. Dietharz, 6. eine Höhle, 7. 7. Schmalwasserthal, 8. Finsterbachthal, 9. Schwarzwald, 10. Sturzhaus, 11. Ohrdruff, ⟶ Strasse nach Gotha, 12. Oberhof, 13. Ohrethal, 14. Ilmenau, 15. Georgenthal. Der Maasstab der Karte ist viel zu klein, um etwas ganz Aehnliches finden zu können. Der Gedankengang übrigens genügt! (Nach der „Illustrirten Reisekarte vom Thüringer Waldgebirge“ von Karl Vocke. 3. Aufl. Verlag der Kuhn'schen Buchhandlung in Eisleben.)

wäre sehr wünschenswerth, den vornapoleonischen Namen dieses Felsens zu ermitteln!) „Weiter abwärts, am Hange der Märtenswand, ebenfalls rechts von der Strasse, in unmittelbarer Nähe von Dietharz, erhebt sich, 15 *m* über der Thalsohle, eine Grotte, das sogenannte Hülloch.“ — Der Thüringer Wald dürfte reich an solchen Malsteinen sein!

In der Nähe derartiger Kephaloiden oder Obelisken, deren ich etwa ein Dutzend bis jetzt kenne, befindet sich stets eine Höhle oder auch mehrere Höhlen. Sie scheinen demnach (fernere Erfahrungen vorbehalten) der Renthierzeit anzugehören! —

(26) Frl. Elisabeth Lemke berichtet (kurz vor ihrer Abreise nach New York) aus Rombitten, Ostpreussen, den 18. September, über

Wohnhäuser ohne Schornstein in Pommern und Westpreussen.

1. Durch Vermittelung von Frl. M. Hobus (Schlawe) erhielt ich die Skizze eines in Jershöft bei Lanzig, Kr. Schlawe in Pommern, gelegenen sogenannten „Rauchhauses“. Dasselbe ist mit Stroh gedeckt und hat Giebelverzierungen in Form von Pferdeköpfen, „die nach aussen sehen“. Das (bereits alte) Haus ist durch einen Flur der Länge nach in zwei ungleiche Abtheilungen getheilt; in der grösseren befinden sich zwei Stuben und zwischen diesen die Küche; in der kleineren ein Paar Kammern und ein in die Wand gefügter Schrank. In der Küche sind zwei in die Wand gemauerte Heerde ohne Schornstein; der eine Heerd ist zum Räuchern der Fische, der andere zum Kochen bestimmt. Von dem umherziehenden Rauche sind alle Wände und Balken dick überzogen. Die Bewohner übernehmen gegen eine kleine Entschädigung das Räuchern von Fleisch u. s. w., daher ihnen der Rauch besonders schätzenswerth ist. Ueber den Stuben und Kammern sind Bodenräume, die nach dem Flur zu offen geblieben.

2. Der 73jährige Arbeiter Borkowski in Bündken bei Saalfeld (Ostpreussen) erzählte mir von einem in der Elbinger Niederung (Westpreussen) vorhanden gewesenen Wohnhause ohne eigentlichen Schornstein. Der Borowski war während seiner Militärzeit dort einquartirt gewesen. Man hatte ihm eine Schlafstelle auf dem Dachboden zugewiesen; er hatte es indess vor Rauch dort nicht aushalten können: der Schornstein über dem Heerde reichte nur bis zur unteren Balkenlage des Dachbodens, und der Rauch wälzte sich von dort aus unter dem Dache hin und her, nur mühsam durch seitliche kleine Oeffnungen einigen Abzug gewinnend. —

(27) Hr. Bartels überreicht folgende Notiz über

einen neuen Fall von Schwanzbildung beim Menschen.

Der Freundlichkeit des Hrn. Sanitätsrath Dr. Aschoff verdanke ich die Zusendung der Nr. 168 des Bataviaasch Nieuwsblad (vom 23. Juni 1891), worin sich folgende Angabe findet: „Im Soloschen hat eine der Désa Kalongas (Bojolalie) zugehörige eingeborene Frau, Namens Mbok Karto di Kromo einen Sohn geboren mit einem Schwanz, dessen Länge 15 *cm* beträgt.“ Auch Hr. Jagor machte mich in einem Schreiben (aus Padang-pandjang, Sumatra, 21. Juli 1891) auf diesen Fall aufmerksam: „Dass neulich eine hiesige Zeitung die Geburt eines geschwänzten Menschen in Surakarta meldete, ist Ihnen ja wohl schon vor einigen Wochen mitgetheilt worden. Die Herren von der Bataviaasch Genootschap haben mir versprochen, dafür zu sorgen, dass der Fall durch dortige Aerzte genau untersucht und wo möglich durch Photographie fixirt werde.“

Wir müssen Hrn. Jagor für diese Fürsorge sehr dankbar sein und die Herren in Java werden hoffentlich Genaueres über den Knaben hören lassen. —

(28) Hr. Baron v. Alten hat Hrn. Virchow mit einem herzlichen Glückwunschschreiben vom 10. October für das Trachten-Museum ein Geschenk übersendet, bestehend in einem

hölzernen Thürschloss aus dem Harze.

Dasselbe ist von einem Dorfschreiner in Barbis aus starkem Buchenholz angefertigt

worden nach dem Vorbilde derjenigen, welche noch vielfach, namentlich an Wirthschaftsgebäuden, in der dortigen Gegend verwendet werden.

Figur 1. $^1/_4$

Figur 2.

Fig. 1 das Schloss von der Vorder-, Fig. 2 von der Rückseite. *S* der Schlüssel, *R* der Riegel, *a* und *b* die beiden verschiebbaren Hölzer mit den vorspringenden Haken a_1 und b_1.

Das Schloss wird geöffnet, indem man den Schlüssel horizontal hebt, und den Riegel, welcher nicht ganz herausgenommen werden kann, hervorzieht.

Schiebt man den Riegel wieder hinein und lässt den über diesem hineinzusteckenden Schlüssel sinken, so ist das Schloss geschlossen, und der Schlüssel kann herausgezogen werden; ist das Schloss geöffnet, so ist dies nicht der Fall.

Die hintere Seite des Schlosses ist gleichsam das Scheunenthor, an dem dasselbe befestigt wird; sie kann unbeschadet, mit Vorsicht abgenommen werden.

Kein Schlüssel passt zu einem zweiten Schloss. —

Hr. Virchow dankt dem freundlichen Geber und bittet auch andere Freunde der volksthümlichen Gebräuche um ähnliche Zusendungen. Er selbst hat auf seiner ägyptischen Reise eine Woche lang in einem nubischen Dorfe verweilt, wo sein Zimmer mit einem ganz ähnlichen Schlosse versehen war, nur dass der Schlüssel einfachere Form zeigte und hauptsächlich durch seine Krümmung sich dem Schlosse anpasste. —

(29) Hr. Carl Günther schenkt Photographien der ältesten ägyptischen Bronzen des Berliner Museums. —

(30) Hr. Buchholz legt neue Erwerbungen des märkischen Provinzial-Museums vor. Der Bericht wird in Heft VI der „Nachrichten“ erscheinen. —

(31) Hr. Felix v. Luschan zeigt

sechs Mandragora-Wurzeln.

Der Vortragende hat diese Stücke in den letzten Jahren in Damascus, Constantinopel, Mersina und Antiochia erworben; sie haben alle die Form menschlicher und zwar ausgesprochen weiblicher Figuren. Eine derselben, die aus Antiochia, sieht aus wie eine Frau, die ein Kind in den Armen hält. Wurzeln mit männlichen und mit mehreren Figuren sind verhältnissmässig selten; die

Mandragora-Wurzeln.

DAMASCVS

ANTIOCHIA

DAMASCVS

CONSTANTINOPEL

MERSINA

$^{1}/_{2}$

letzteren pflegen meist in inniger Umarmung begriffen zu sein; auch männliche Figuren allein sind manchmal phallisch dargestellt.

Die Wurzeln der Mandragora-Pflanze werden heute besonders in der Nachbarschaft von Mersina und von Antiochia von bestimmten „Künstlern“ fast gewerbsmässig in menschenähnliche Form gebracht. Das einfachste, hierzu angewandte Verfahren besteht darin, die frisch ausgerissene succulente Wurzel durch vorsichtiges Schneiden und Drücken umzuformen und dieselbe gelegentlich auch während des Austrocknens noch weiter zu beeinflussen. Einige der vorgelegten Stücke sind einfach in dieser Art hergestellt. — Viel bessere, thatsächlich höchst überraschende Erfolge werden durch ein anderes Verfahren erreicht, bei dem die lebende Pflanze sorgfältig ausgegraben und die Wurzel dann durch Umwickeln von Bindfäden, durch Spalten, Einschneiden, Aufritzen und Zusammenschnüren der Art vorbereitet werden soll, dass sie zunächst wieder eingegraben wird und noch durch längere Zeit weiterwachsen kann. Erst wenn die verschiedenen Verletzungen gut vernarbt sind, wird die Wurzel wieder ausgegraben, und wenn sie dann erst einmal ordentlich geschrumpft und getrocknet ist, so fällt es oft sehr schwer, die künstlich präparirten Stellen als solche zu erkennen und nachzuweisen. Ein geschickter „Künstler“ wird also Alräunchen herstellen, die ganz unanfechtbar aussehen und deren Aechtheit auch von Niemand im Lande bezweifelt wird. Solche Alräunchen sind aber nicht nur „sehr selten und nur unter grösster Lebensgefahr auszugraben“, sondern sie bilden auch kostbare und werthvolle Talismane. Einige machen ihren Eigenthümer hieb-, stich- und kugelfest, andere wirken als unfehlbare Aphrodisiaca, und andere wieder sollen den Träger unsichtbar machen; fast alle aber zeigen die Stelle an, wo unterirdische Schätze verborgen sind und haben zugleich die ebenso werthvolle Eigenschaft, die Krankheit eines Menschen, der sie beständig trägt, in sich aufnehmen zu können; gerade hierin aber liegt auch die Schattenseite und die Gefahr der Sache: das Wurzelmännchen kann die Krankheit nehmlich auch auf einen neuen Eigenthümer übertragen und es kann durch eigenes „Kranksein“ alle früher gerühmten Eigenschaften zeitweilig oder dauernd verlieren.

Die vorgelegten Stücke sind von 16 bis zu 30 *cm* lang; grössere dürften selten vorkommen, auch kleinere sind selten, doch giebt es auch solche, die kaum die Länge eines Fingers haben; diese gelten als besonders werthvoll. Völlig unbearbeitete Wurzeln ohne „Retouche“, wie sie in früheren Jahrhunderten in Europa geschätzt worden zu sein scheinen, werden in Syrien heute kaum beachtet; auch die europäische Sitte, den Wurzelmännchen richtige Kleider anzuziehen, scheint im Oriente nicht bekannt zu sein.

Der türkische Name für diese Wurzel ist Adam-Kökü (die Menschenwurzel), der arabische: Abdul-selâm (Diener des Heiles); in der Gegend von Antiochia kommt auch die Bezeichnung Jabrûḥ-el-sanam vor, deren Deutung ich Anderen überlassen muss, nicht ohne an die aramäische Wurzel brḥ = fliehen zu erinnern, aus der jabrûḥ vielleicht abuleiten sein könnte.

Eine eigenartige und, soviel mir bekannt ist, alleinstehende Angabe verdanke ich Bedri Effendi vom kaiserl. Antiken Museum in Constantinopel; darnach wäre die Mandragora-Wurzel ein heftiges Brechmittel und gelange in Gaben von nicht über einem halben Dirhem (= 1,5 *g*) zur Verwendung. Er theilt mir auch den Ausdruck lefaḥ für unsere Wurzel mit, der ebenso für Persien durch Pollak (II. 262) sichergestellt ist. —

Eine Photographie der vorgelegten Stücke wird der anthropologischen Gesellschaft überwiesen. —

Hr. Paul Ascherson: Mit den Mittheilungen des Hrn. v. Luschan über die bei der Herstellung der Mandragoras-Alraune[1]) vorgenommenen Manipulationen stimmen die Ermittelungen meines hochgeschätzten Collegen Dr. G. Volkens[2]) überein. Derselbe untersuchte ein Exemplar, welches der seit einer Reihe von Jahren in Diensten des Prof. G. Schweinfurth stehende Syrer Tanûs 1889 in Port-Said von einem Landsmanne käuflich erworben hatte. Volkens fand, dass besonders auf den quergerichteten Einschnitten, durch welche die kleineren Körpertheile, wie Augen, Hände und Füsse deutlich hervortreten, sich die durchschnittenen Gefässbündel ohne Schwierigkeit erkennen lassen. Dass dieser Eingriff an der frisch aus der Erde genommenen Wurzel vorgenommen ist, und dass das Leben noch einige Zeit nach demselben fortdauerte, geht daraus hervor, dass die Schnittflächen oberflächlich verkorkt sind, obwohl es zur Bildung von eigentlichem Wundkork nicht mehr gekommen ist. Da das Gewebe strotzend mit Stärke gefüllt ist, folgt daraus, dass die Herrichtung der Wurzel nicht in die Vegetations-, sondern in die Ruhezeit fiel, also vermuthlich in den Hochsommer.

Aus Syrien und dem südlichen Kleinasien, woher wohl alle von Hrn. v. Luschan vorgelegten Alraune, auch der in Constantinopel[3]) angekaufte, stammen, kannte man bisher nur den im Frühjahr grünlichweiss blühenden Mandragoras officinarum L. ex p. (M. vernalis Bert.) In Griechenland, wo ausserdem noch mehrere violett blühende Formen[4]) vorkommen, werden vermuthlich auch aus

---

1) Μανδραγόρας, mandragoras (männl.) ist die ausschliesslich bei den Schriftstellern des classischen Alterthums vorkommende Form, die sich nach Th. v. Heldreich noch heut im Neugriechischen erhalten hat: mandragora (weibl.) findet sich erst im Mittelalter, und sollte daher die erstere Namensform auch in der botanischen Nomenclatur wieder hergestellt werden. Aus der griechischen Schreibweise ergiebt sich, dass der Name Mandrágŏras, bezw. Mandrágŏra zu sprechen ist, nicht wie herkömmlich Mandragōra. So betont auch de la Motte Fouqué in seiner 1827 erschienenen Novelle „Mandragora" den Namen, auf den er zweimal „Flora", dann „Aurora" reimt. Dies ziemlich schwache Produkt (wie viel wirkungsvoller hätte nicht A. Th. Hoffmann, auf dessen Spuren der Verfasser zu wandeln sich bestrebt, das Thema behandelt!) ergab übrigens eine unerwartet geringe folkloristische Ausbeute.

Merkwürdig, dass die beiden gebräuchlichsten Namen des uns beschäftigenden Gegenstandes in ihrer sprachgeschichtlichen Entwickelung ihr Geschlecht ausgetauscht haben. Während aus dem Mandragoras die Mandragora wurde, hat sich die Alruna zu dem Alraun umgestaltet!

2) Vergl. Ascherson, Verh. Bot. Ver. Brandenb. 1890, S. XXXVII.

3) Auch Geheimrath Ferd. Cohn hat dort auf dem Mizre Tscharchusi-Bazar einen Alraun (türk. adam-tschotschi, nach Hrn. v. Luschan [S. 728] vielmehr adam-kökü), erstanden (vergl. 68. Jahresb. d. Schles. Ges. f. Vaterl. Cultur, 1890, Breslau 1891, S. 94).

4) Die Frage über die Artbegrenzung derselben ist eine vielfach umstrittene, in welcher ich, aus Mangel an ausreichendem Material, darauf verzichten muss, Stellung zu nehmen. Die Mehrzahl der Schriftsteller über die Flora Süd-Europas nimmt nur eine violettblühende Art an, die sie als M. auctumnalis Bert. [bei Spreugel] (M. officinarum Sibth. et Sm., Bertol. Comm. de Mandr.) bezeichnen. Bertoloni trennte von dieser, meist im Herbst (selten noch einmal im Frühjahr) blühenden Art eine zweite aus Sardinien, M. microcarpa ab, die Th. v. Heldreich, welcher neuerdings in den Mitth. des botan. Vereins für Gesammt-Thüringen IV. (1886), S. 75—80 eine monographische Skizze der Gattung veröffentlichte, auch in Griechenland angiebt. Ausserdem unterscheidet Heldreich noch eine im Frühjahr blühende, bisher nur bei Korinth gefundene Form als M. Hausskneehtii, die dort auch mit M. vernalis einen Bastard (M. hybridus Hausskn. et Heldr.) bildet. In einem mir kürzlich von der Baseler Mission zur Bestimmung übersandten Herbar aus Palästina findet sich ein violett blühender Mandragoras, für dessen

letzteren Alraune hergestellt, da, wie Th. v. Heldreich (Die Nutzpflanzen Griechenlands, Athen 1862, S. 36) mittheilt, „der sehr dicken, oft zwei Schuh langen Wurzel [wohl sämmtlicher Formen], die verschiedenartig sich verästelnd, zuweilen eine überraschende Aehnlichkeit mit der Gestalt des menschlichen Körpers zeigt, auch jetzt noch allerlei Zauberkräfte zugeschrieben werden."

A. v. Perger, der fleissige und gemüthvolle Sammler des Pflanzen-Folklore[1]) und Ferdinand Cohn, welcher bei seinen eingehenden und anregenden Studien zur Pflanzen-Geschichte dem Mandragoras besondere Aufmerksamkeit geschenkt hat (a. a. O., S. 285—293), wiesen auf den polyphyletischen Ursprung des Kreises von Sagen und Wahnvorstellungen hin, die sich seit der römischen Kaiser- und der byzantinischen Zeit an diese Pflanze knüpfen. Weder die altgermanischen Alraunen, „zuerst weise, allwissende, weissagende, zauberspruchkundige Frauen[2]), dann böse Dämonen und zuletzt Zauberwurzeln in Menschengestalt", noch die fabelhafte, zuerst von Flavius Josephus[3]) erwähnte syrische Wurzel Ba'aras, Ba'ar

genauere Bestimmung reichlicheres Material abzuwarten ist. Eine wissenschaftlich noch nicht festgestellte Art traf Prof. K. Haussknecht in Persien (S. 737). Endlich findet sich eine, wie der Artname beweist, in der Tracht recht verschiedene Art, M. caulescens Clarke (Anisodus humilis Hook. fil. ms.), im östlichen Himalaya. Schon die Alten unterschieden übrigens den robusteren M. vernalis als männlichen oder weissen Mandragoras von den gracileren, violett blühenden Formen, die sie als weiblichen oder schwarzen bezeichneten (vergl. Dioskorides, Mat. med. IV., 76; Plinius, Nat. Hist. Lib. XXV., Cap. XIII, Sect. 94; Th. v. Heldreich, a. a. O., S. 75, und F. Cohn, 65. Jahresbericht Schles. Ges. Breslau [1888], S. 287, nach dessen Mittheilungen diese beiden Formen in den Abbildungen des in der Wiener Hofbibliothek aufbewahrten Codex Neapolitanus des Dioskorides deutlich zu erkennen sind.)

1) Ueber den Alraun, Verhandl. d. zool.-bot. Vereins in Wien, VI. (1856), S. 721, 724 und Berichte und Mittheilungen des Alterthums-Vereins zu Wien, Bd. V (1861), S. 259—269. Vergl. auch F. Unger in Sitzungsber. der k. k. Akad. d. Wiss. z. Wien, XXXIII. (1858), S. 312—316.

2) Noch in einem Nürnberger Schwank aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts wird die „Alraune" als eine Göttin oder Zauberin angerufen. Vergl. J. Trojan in National-Zeitung vom 22. Januar 1892. Morgen-Ausgabe, 1. Beiblatt.

3) Bellum Judaicum VII, 6, 3: *Τῆς φάραγγος δὲ τῆς κατὰ τὴν ἄρκτον περιεχούσης τὴν πόλιν* [sc. *Μαχαιροῦντα*] *Βαάρας ὀνομάζεταί τις τόπος, φύει τε ῥίζαν ὁμωνύμως λεγομένην αὐτῷ. αὕτη φλογὶ μὲν τὴν χροιὰν ἔοικε, περὶ δὲ τὰς ἑσπέρας σέλας ἀπαστράπτουσα τοῖς ἐπιοῦσι καὶ βουλομένοις λαβεῖν αὐτὴν οὐκ ἔστιν εὐχείρωτος, ἀλλ' ὑποφεύγει, καὶ οὐ πρότερον ἵσταται πρὶν ἄν τις οὖραν γυναικὸς ἢ τὸ ἔμμηνον αἷμα χέῃ κατ' αὐτῆς οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τότε τοῖς ἁψαμένοις πρόδηλός ἐστι θάνατος, εἰ μὴ τύχοι τις αὐτὴν ἐκείνην ἐπενεγκάμενος τὴν ῥίζαν ἐκ τῆς χειρὸς ἀπηρτημένην. ἁλίσκεται δὲ καὶ καθ' ἕτερον τρόπον ἀκινδύνως, ὅς ἐστι τοιόσδε. κύκλῳ πᾶσαν αὐτὴν περιορύσσουσιν, ὡς εἶναι τὸ κρυπτόμενον τῆς ῥίζης βραχύτατον, εἶτ' ἐξ αὐτῆς ἀποδοῦσι κύνα, κἀκείνου τῷ δήσαντι συνακολουθεῖν ὁρμήσαντος ἡ μὲν ἀνασπᾶται ῥαδίως, θνήσκει δ'εὐθὺς ὁ κύων ὥσπερ ἀντιδοθεὶς τοῦ μέλλοντος τὴν βοτάνην ἀναιρήσεσθαι· φόβος γὰρ οὐδεὶς τοῖς μετὰ ταῦτα λαμβάνουσιν. ἔστι δὲ μετὰ τοσούτων κινδύνων διὰ μίαν ἰσχὺν περισπούδαστος· τὰ γὰρ καλούμενα δαιμόνια (ταῦτα δὲ πονηρῶν ἐστὶν ἀνθρώπων πνεύματα) τοῖς ζῶσιν εἰσδυόμενα καὶ κτείνοντα τοὺς βοηθείας μὴ τυγχάνοντας, αὕτη ταχέως ἐξελαύνει, κἂν προσενεχθῇ μόνον τοῖς νοσοῦσι. ῥέουσι δε καὶ θερμῶν ὑδάτων πηγαὶ κατὰ τὸν τόπον ....* Diese im Alterthum Kallirrhoë genannten Thermalquellen sprudeln noch heut unfern der Mündung des Wadi Zerka Maîn in's Todte Meer, welches Thal die Hochfläche im Norden umgiebt, auf der die noch heute Mukaur genannte Trümmerstätte des alten Machaerûs gelegen ist (vergl. Kersten in Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins, II., 1879, S. 208ff.). Der fabelhafte Bericht des Josephus kehrt offenbar in den späteren Traditionen über die lebensgefährliche Gewinnung der Alraunwurzel (vgl. S. 743) wieder, obwohl noch manche spätere Züge fehlen.

oder Bataritis, die an einer genau angegebenen, auch heut noch wohl bekannten Stelle an der Ostseite des Todten Meeres wächst, „ihren Ort wechselt und nur

---

namentlich der dem Hörer tödtliche Schrei, den die Wurzel ausstösst, wenn sie aus der Erde gerissen wird. Indess wird auch dieser Zug wohl orientalischer Sage, wenn auch wieder einer anderen Quelle, entstammen, obwohl allerdings erst im Mittelalter zwei arabische Schriftsteller, Ibn el Awwâm und Ibn Baithâr (nach Löw Aramäische Pflanzennamen, Leipzig 1881, S. 239), von einer Pflanze Lûf oder Ssabat berichten, jedenfalls der Gattung Arum oder einer verwandten angehörig, die „zu Pfingsten schreit; wer sie hört, stirbt im selben Jahre“. Sie wird daher auch es-ssarâcha, „die Schreiende“ genannt. Fast gleichzeitig mit Josephus berichtet Plinius (Lib. XXX, Cap. I, sect. 6), allerdings unter Spott und Unglauben, dass ihm als jungem Manne der Grammatiker Apion von einer Pflanze Cynocephalia (in Aegypten Osirites genannt) erzählt habe: „si tota erueretur, statim eum qui eruisset mori.“ Der Name lässt vielleicht schon auf die Mitwirkung eines Hundes schliessen. Dagegen schliesst sich auf's engste an Josephus die Wundermäre des Aelianus an, der in Nat. Anim. XIV, 27, allerdings ohne Fundortsbezeichnung, von der Erwerbung einer Heilpflanze gegen Epilepsie und Augenkrankheiten berichtet: *„Ὄνομα φυτοῦ κυνόσπαστος (καλεῖται δὲ ἄρα καὶ ἀγλαόφωτις ἡ αὐτή· βούλομαι γὰρ ἐκτῖσαι χρέος ὑπομνηθείς) ὃ μεθ' ἡμέραν μὲν ἐν τοῖς ἄλλοις διαλέληθεν, καὶ οὐκ ἔστι πάνυ σύνοπτον, νύκτωρ δὲ ἐκφαίνεται καὶ διαπρέπει ὡς αστήρ· φλογώδης γάρ ἐστι καὶ ἔοικε πυρί. Οὐκοῦν σημεῖόν τι ταῖς ῥίζαις παραπήξαντες αὐτῆς ἀπαλλάττονται, οὔτε τὴν χρόα ἔχοντες μεθ' ἡμέραν, εἰ μὴ τοῦτο δράσειεν, μνημονεῦσαι, οὔτε μὴν τὸ εἶδος.“* Folgt nun die Manipulation vermittelst des Hundes, wie bei Josephus, nur dass derselbe nicht an die Wurzel, sondern an den unteren Theil des Stengels angebunden und durch vorgeworfenen Braten zu der Bewegung, die das ihm tödtliche Ausreissen der Pflanze bewirkt, verlockt wird. Diese Zauberoperation geschah, wie schon aus Obigem hervorgeht, abweichend von den mittelalterlichen Traditionen, bei Tage; es heisst auch ausdrücklich: *„ἐπὰν δὲ ὁ ἥλιος ἴδῃ τὰς ῥίζας, ὁ κύων ἀποθνήσκει παραχρῆμα. Θάπτουσι δὴ ἐν αὐτῷ τῷ χωρίῳ αὐτὸν, καί τινας δράσαντες ἀπορρήτους ἱερουργίας καὶ τιμήσαντες τοῦ κυνὸς τὸν νεκρὸν ὑπὲρ αυτὸν τεθνηῶτος.“* Auch noch spätere byzantinische Schriftsteller, Zonaras (Ann. VI, p. 308) und Phykas (Ann. III, p. 278) erwähnen die Pflanze *Βάαρ* oder die *ῥίζα Βαταρῖτις ἡ φλογοείδης* (flammae similis)“. Seetzen IV, p. 379, nach Löw a. O., S. 188. Der Name Aglaophotis kommt in der antiken Pflanzen-Nomenclatur mehrmals vor. Bei Plinius (Lib. XXIV, Cap. XVII, sect. 102) ist sie eines der Zauberkräuter des Demokritos; bei Hermes Trismegistos das Kraut des Mondes (nach E. Meyer, Geschichte der Botanik II., Königsberg 1855, S. 344. Ob mit der Pflanze des Aelian Paeonia (welche bei Dioskorides und Apulejus auch Aglaophotis genannt wird) und von der schon Theophrast (Hist. plant. IX, 8, 6) das Märchen der Wurzelgräber berichtet, dass der Specht sie bewache und dem sie Sammelnden die Augen auszuhacken suche, oder wie Andere wollen, der südeuropäische, lebhaft phosphorescirende Hutpilz Agaricus (Pleurotus) olearius DC. (über welche Erscheinung Tulasne, Ann. des sc. nat. VII, sér. t. IX [1848], p. 338—362 ausführlich berichtet) gemeint ist, lasse ich dahingestellt. Im Sinne v. Perger's (Pflanzensagen, 1864, S. 71 ff.) gehören die erwähnten Pflanzen zu den „ungenannten“, da Baaras oder Bataritis nur von dem Fundorte, Aglaophotis (Glanzlicht) von der Eigenschaft des nächtlichen Leuchtens, Kynospastos (vom Hunde ausgerissen) von der Art der Gewinnung abgeleitet ist. Das „Körnlein Wahrheit“, das nach dem Ausdruck des geistreichen Volksmärchenerzählers Musäus vielleicht auch in diesem „Volksgerede“ verborgen sein mag, zu ermitteln, ist in diesem Falle wohl wenig Aussicht. Jedenfalls fiel es weder Aelianus, noch Josephus ein, die fabelhafte Pflanze mit dem, Beiden zweifellos wohlbekannten Mandragoras zu identificiren. Eher dürfte die von Josephus an einer anderen Stelle (Antiquitates Judaicae VIII, 2, 5) erwähnte Zauberwurzel, welche in dem Siegelringe Salomo's eingeschlossen war, mit dem Baaras identisch sein. Ein Bekannter des Josephus, der, wie nicht weniger als 22 andere, in dessen Schriften vorkommende Personen, den Namen *'Ελεάζαρος* (*Λάζαρος* des neuen Testaments) führte, trieb in Gegenwart des Vespasianus und Titus durch den Geruch dieser Wurzel aus zahlreichen Besessenen den

durch gewisse unästhetische Mittel in der Erde festgehalten wird, des Nachts wie ein Stern leuchtet und nur durch einen Hund aus der Erde gezogen werden darf, welcher dabei sein Leben verliert, während die ausgerissene Wurzel ohne Gefahr berührt werden kann", hatten ursprünglich etwas mit der Arznei- und Zauberpflanze Mandragoras, deren Kräfte zum Theil seit uralten Zeiten berühmt waren, zu thun. Die schlafmachende Wirkung [1]) dieser Pflanze war schon im Alterthum sprüchwörtlich, und auch noch, worauf den Vortr. Hr. Dr. Franz Moewes aufmerksam machte, zu Shakespeare's Zeit wohlbekannt, wie Stellen aus zweien seiner be-

---

Teufel aus und bannte ihn durch Salomonische Beschwörungsformeln. Der deutsche Arzt Johann Weyer (lateinisch Wierus, französisch Wier, der, ein wackerer Vorkämpfer der Humanität und des gesunden Menschenverstandes, als einer der Ersten gegen die Hexenprocesse auftrat) zeigt sich seiner Zeit auch hier voraus, indem er (Von Verzeuberungen u. s. w., Basel 1565, S. 883) diesen Bericht in folgender derber Aeusserung verspottet: „Hierzu können wir nicht anderst sagen, das die drey alle zumal, Josephus nämlich als ein Jud, Vespasianus als ein Heyd, vnd Eleazarus der Hebreer, von dem Teuffel gefatzet und vmbgetrieben seyen worden." Derselbe sei nehmlich freiwillig entwichen, „damit vnnd das er die Leute desto lustigklicher betriege". Ich verdanke diese und noch einige andere Stellen aus der deutschen Zauberliteratur der Güte des Hrn. R. Beyer, der schon vor Jahren eingehende (weiter unten zum Theil wiedergegebene) Studien über die Alraune und Verwandtes gemacht hat.

Erst gegen Ende des fünften Jahrhunderts erscheint der unglückliche Hund, mit dessen Leben der Besitz der Zauberwurzel erkauft wird, an hervorragender Stelle in Verbindung mit dem Mandragoras. Auf einem der, dem gleichfalls in der k. k. Hofbibliothek in Wien aufbewahrten Codex Byzantinus des Dioskorides vorgehefteten Bilder erscheint Dioskorides „in weissem Professorentalar auf der goldenen Cathedra sitzend, während die wissenschaftliche Forschung (Heuresis) mit der einen Hand ihm die Mandragora-Pflanze überreicht, in der andern an einem Strick den erdrosselten Hund hält, der die Wurzel aus der Erde gezogen. Auf einem zweiten Bilde erläutert die Heuresis dem vor der Staffelei stehenden Maler die Mandragora, die dieser auf eine goldgerahmte weisse Tafel abzeichnet" (F. Cohn a. a. O., S. 286).

Nach Th. v. Heldreich (Nutzpfl. Griechenl., S. 36 u. 37) glaubt das Volk in Griechenland noch heute, „dass derjenige sterben muss, der die [Mandragoras-]Wurzel ganz bis an's Ende ausgräbt, daher man sie nur mit Hülfe eines Hundes, der an das Obertheil der Wurzel gebunden wird, ausziehen soll!"

1) Zur Hervorrufung dieser Wirkungen bedurfte es angeblich nicht einmal des Genusses der Pflanze; schon den Ausdünstungen wurde diese Wirkung zugeschrieben. Von den Früchten sagt Plinius (l. c.): „gravedinem adferunt etiam olfactu; quamquam mala in aliquibus terris manduntur, nimio tamen odore obmutescunt ignari." Unger (a. a. O., S. 306) versteht unter gravedo, sicher mit Unrecht, „Schwangerschaft", während dies Wort offenbar „Schwere des Kopfes" heissen soll (als ein Mittel dagegen wird von Plinius [Lib. XXX, Cap. IV, sect. 11] empfohlen, die Nase eines Maulthiers zu küssen!) Als Anästheticum vor Operationen wurde für einzelne Patienten schon den Ausdünstungen dieselbe Wirkung zugeschrieben, die wir von Aether und Chloroform kennen: „Ob haec satis est aliquibus somnum odore quaesisse" (Plinius XXV); vermuthlich auch (l. c.) die Vorschrift: „effossuri cavent contrarium ventum, die allerdings mit der folgenden, von Theophrast (s. unten S. 734) übernommenen unter Umständen collidiren könnte: „postea (nach der noch zu erwähnenden dreimaligen Umkreisung mit dem Schwerte) fodiunt ad occasum spectantes." Auch aus neuerer Zeit ist übrigens, worauf mich gleichfalls Hr. Beyer aufmerksam macht, diese Wirkung bezeugt. Es findet sich in Boyle's de natura determinata effluviorum (Opera varia 1680, p. 37) folgende Stelle: „Scriptores de Venenis memorant, Mandragorae radicem et succum Sopori lethargico haurientes dare. Et quamquam ejusdem plantae poma multo minus noxia habeantur, Levinus Lemnius (in Explicationibus Herbarum Biblicarum c. 2, tamen narrat, se, cum in Musaeo suo quaedam

rühmtesten Dramen beweisen. In Anthony and Cleopatra, Act I, Scene V, sagt Cleopatra:

Give me to drink mandragora ....
That I might sleep out this great gap of time,

nehmlich bis zu der Rückkehr ihres Geliebten Antonius, und in Othello, Act III, Scene III, sagt Jago, nachdem er dem Mohren den tödtlichen Verdacht gegen Desdemona eingeflösst:

.... Not poppy, nor mandragora
Nor all the drowsy sirups of the world
Shall ever medicine thee to that sweet sleep
Which thou owedst yesterday[1]).

Dieser schlafmachenden, bezw. betäubenden Wirkung des Mandragoras soll man sich im Alterthum sogar im Kriege bedient haben. So erzählt Sextus Iulius Frontinus (Strategematicon Lib. II, Cap. V, 12): „Maharbal[2]), missus a Carthaginiensibus adversus Afros rebellantes, cum sciret gentem avidam esse vini, magnum ejus modum mandragora permiscuit, cujus inter venenum et soporem media vis est. Tunc proelio levi commisso ex industria cessit: nocte deinde intempesta, relictis intra castra quibusdam sarcinis et omni vino infecto, fugam simulavit: cumque barbari, occupatis castris in gaudium effusi, medicatum avide merum hausissent et in modum defunctorum [dead drunk sagt der Engländer bezeichnend!] strati iacerent, reversus aut cepit eos aut trucidavit.“ Denselben Kunstgriff soll nach

---

Mandragorae poma reposuisset, halitibus eorum adeo redditum fuisse somnolentum, ut vix excutere soporem posset; remotis vero pomis alacritatem pristinam recuperasse.“

1) Auch der Schrei der Alraunwurzel wird von dem grossen britischen Dramatiker zweimal erwähnt, worauf mich gleichfalls Dr. Moewes aufmerksam machte; allerdings bringt er an der ersten Stelle bei ihm (wie in der oben erwähnten Fouqué'schen Novelle) nicht Tod, sondern Wahnsinn. In Romeo and Juliet (Act IV, Scene III) sagt Julia, sie fürchte, zu früh in den Schauern des Grabgewölbes zu erwachen, und nennt unter diesen:

.... shrieks like mandrake's torn out of the earth,
That living mortals, hearing them, run mad.

An der zweiten Stelle, an der Suffolk in King Henry VI, Part II, Act III, Scene II, der Königin zuruft:

Would curses kill, as doth the mandrake's groan,

wird ihm, wie gewöhnlich, tödtliche Wirkung zugeschrieben. Die Alraunwurzel wird ferner an zwei Stellen in King Henry IV, Part II, als Vergleichsobject mit einem kleinen und mageren Menschen gebraucht: Act I, Scene II nennt Falstaff seinen kleinen Pagen „whoreson mandrake“ und Act III, Scene II sagt er, dass der Friedensrichter Shallow in seiner Jugend in liederlicher Gesellschaft „mandrake“ genannt wurde; der dort hinzugefügte Vergleich: „when he was naked, he was ..... like a forked radish with a head fantastically carved upon it with a knife,“ sieht wie eine scherzhafte Anweisung zur Herstellung eines Alrauns aus. Jedenfalls sagt B. Sigismund in seinem lesenswerthen, auf eigene Quellenstudien beruhenden Aufsatze: „Die Pflanze als Zaubermittel“ (Mitth. d. Botan. Vereins für Gesammt-Thüringen, III. [1889], S. 290—302) mit Recht, dass aus diesen wiederholten Erwähnungen sich schliessen lasse, dass Alraune zur Zeit des Dichters allgemein gebräuchlich und bekannt waren. Bemerkenswerth ist, dass für die Arznei (mandragora) und die Zauberwurzel (mandrake) verschiedene Namen gebraucht werden. Dass das letztere nur eine „volksetymologisirende“ Verstümmelung des ersten ist, liegt auf der Hand.

2) „Nach berühmten Mustern“ wurden für diesen wenig bekannten Namen bei Citaten öfters berühmtere gesetzt. Schon der noch nicht ein Jahrhundert später schreibende Polyainos (Strategika V, 10, 1) erzählt dieselbe Geschichte, nennt den punischen Feldherrn aber Himilko; Brandt und Ratzeburg (Deutschlands Giftgewächse I., Berlin 1834, S. 79) haben Hannibal, A. v. Perger (Ueber d. Alraun a. a. O., S. 264) Hamilkar.

Polyainos[1]) (Strategika, Buch VIII, Cap. 23, 1), der junge Caesar angewendet haben, als er, wie bekannt, auf einer Reise nach dem Orient, unweit des Vorgebirges Malea, in die Hände kilikischer Seeräuber gefallen war. Er liess mit dem verlangten Lösegelde auch einen Vorrath mit Mandragoras vergifteten Weines aus Milet kommen, mit dem er die Räuber, mit denen er während seiner Haft ziemlich freundschaftlich verkehrt zu haben scheint (Caesar inter piratas!), bewirthete. In ihrer Narkose liess er sie sodann ergreifen und gab das Lösegeld den Milesiern wieder.

Eine ähnliche „Kriegslist" wird übrigens auch aus dem Mittelalter, sowie, gleichfalls von nordafrikanischem Boden, aus der neuesten Zeit berichtet, wobei indess andere narkotische Solanaceen benutzt wurden. Der letztere Fall, die Vernichtung der französischen Expedition Flatters in der südlichen Sahara nach vorangegangener Vergiftung mittelst Hyoscyamus Falezlez Coss., welches Gift den halbverhungerten Opfern in trüglich dargebotenen (gequetschten) Datteln beigebracht wurde, ist noch in frischer Erinnerung. Die mittelalterliche Erzählung, in welcher Atropa Belladonna L. als das angewendete Gift genannt wird, habe ich nach George Buchanan (Rerum Scoticarum Historia. Ultrajecti 1668 p. 204) vor einigen Jahren (Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde. Berlin 1890, S. 75—76) in extenso mitgetheilt. Sie hat durch die handelnden Personen, den aus Shakepeare's Macbeth bekannten König Duncan von Schottland und seinen Feldherrn Bancho, ein besonderes Interesse. Dieselben werden von dem (auch bei Shakespeare Act I, Scene II, erwähnten) norwegischen König Svend in der Hauptstadt Perth belagert. Um für den Entsatz durch den heranrückenden Macbeth Zeit zu gewinnen, lassen sie sich scheinbar in Verhandlungen mit den Belagerern ein, die durch Lieferung von Lebensmitteln und vergiftetem Wein und Bier besiegelt werden. Die arglosen, an Speise und besonders an Getränk Mangel leidenden Norweger sprechen letzterem unmässig zu und werden in ihrer Atropinnarkose grösstentheils niedergehauen, bis auf wenige, denen es indess gelingt, den bewusstlosen König auf die Schiffe zu retten. Obwohl die genannten Personen der Geschichte angehören, ist der ganze Bericht doch sagenhaft.

Weniger beglaubigt, als die hypnotischen Eigenschaften der Mandragora, aber in folkloristischer Beziehung ungleich bedeutsamer, sind die erotischen[2]).

---

1) Brandt und Ratzeburg (a. a. O.) citiren als Gewährsmann dieser wohl apokryphen Erzählung „Frontinus, Strategem., L. VIII" (!!); die Strategematica dieses Schriftstellers haben aber nur vier Bücher. Wie viel Zeitverlust durch solche unrichtigen Citate veranlasst wird, hat wohl jeder mit derartigen Arbeiten Befasste erfahren! Auf die Spur des richtigen Autors brachte mich mein Bruder Ferdinand, dem ich überhaupt für Förderung meiner Literaturstudien vielfachen Dank schulde.

2) Erwähnen doch die Alten eine Aphrodite Mandragroritis (allerdings auch einen Zeus Mandragoras). Auf aphrodisische Wirkungen deuten auch schon die wunderlichen Ceremonien, unter denen, wie Theophrastos (Hist. plant. IX, 8, 8) berichtet, der dieselben allerdings als thöricht und betrügerisch bezeichnet, die griechischen Wurzelgräber sich in den Besitz der Mandragoras-Wurzel setzten: *„περιγράφειν δὲ καὶ τὸν μανδραγόραν εἰς τρὶς ξίφει, τέμνειν δὲ πρὸς ἑσπέραν βλέποντα. τὸν δ' ἕτερον κύκλῳ περιορχεῖσθαι καὶ λέγειν ὡς πλεῖστα περὶ ἀφροδισίων."* Es muss zwar bemerkt werden, dass, worauf schon Anguillara (Sempl., Venet. 1561, p. 90, nach Sprengel), nach ihm Caspar Bauhin (*Πίναξ* theatri botanici, Basil. 1671, p. 169), C. Sprengel, Theophrast's Naturg. der Gewächse [1822], II., S. 224), Brandt und Ratzeburg (a. a. O., S. 77) und zuletzt Th. v. Heldreich (Mitth. d. Bot. Ver. f. G.-Thür., IV., S. 75, 76) hinwiesen, der von Theophrast selbst gesehene *μανδραγόρας* unmöglich mit dem des Dioskorides, Plinius und der späteren Schriftsteller identisch sein kann. Da Theophrast ihm (l. c. VI, 2, 9) einen

Von der pharmaceutischen Benutzung als Aphrodisiacum und zur Erhöhung der Fruchtbarkeit des Weibes führt nur ein kleiner Schritt zur magischen als Talisman, um Gegenliebe hervorzurufen [1]). Diese erotische Anwendung steht, wie aus den obigen Mittheilungen des Hrn. v. Luschan hervorgeht, im Orient noch heute im Vordergrunde und hat sicher auch stets obenan gestanden. Auf sie beziehen sich die ältesten Nachrichten, die wir über die Pflanze haben. Es kann nach der übereinstimmenden Meinung der sachkundigsten Beurtheiler (schon der LXX Dolmetscher, vergl. Wetzstein in Delitzsch, Commentar zum Hohenliede und Koheleth Leipzig 1875 S. 439—445) nicht zweifelhaft sein, dass unter den oder nach Wetzstein dem in der Genesis 30, 14—17 und im Hohenliede 7, 13 erwähnten Dudâîm die wohlriechenden (vergl. die citirte Stelle des Hohenliedes),

---

Stengel, ähnlich dem νάρθηξ (Ferula), und schwarze Früchte mit weinähnlichem Saft zuschreibt, so hat die Vermuthung der genannten Schriftsteller, dass hier die allerdings im jetzigen Königreich Griechenland sehr seltene, indess schon am Olymp und Athos häufige, sowie auch in Kleinasien vorkommende Belladonna gemeint sei, viel für sich. Trotzdem ist es wohl kaum zu bezweifeln, dass die heutigen Mandragoras-Arten auch schon zu Theophrast's Zeit und früher so genannt wurden, und vielleicht mögen sich die erwähnten Gebräuche, die ja auch Plinius (vergl. oben S. 732), nur unter Weglassung des unter obscönen Reden umher tanzenden Gehülfen, von seinem (mit dem unserigen sicher identischen) Mandragoras berichtet, schon damals vorzugsweise oder allein auf letztere. Jedenfalls ist der niedrige Mandragoras leichter mit dem Schwerte zu umkreisen, als die oft über mannshohe Tollkirsche. Ob in diesen Rhizotomen-Gebräuchen, sowie in dem von Josephus bei der Erwerbung des Ba'aras berichteten Verwendung von Weiberharn oder Menstrualblut, die Quelle der späteren abendländischen Traditionen von dem unsauberen Ursprung der unter dem Galgen wachsenden Alraunwurzel (vergl. weiter unten S. 743) zu suchen ist?

Wie ein später Nachklang der antiken Mandragoras-Traditionen in erotischer Beziehung erscheint folgende Nachricht, die der berühmte Africa-Reisende Leo Africanus am Ausgange des Mittelalters über eine fabelhafte Wurzel des Atlasgebirges, gleichfalls nicht ohne eine ironische Zwischenbemerkung, bringt, — eine Nachricht, auf die mich Hr. Bolle, ein hervorragender Kenner nicht nur des botanischen Folklore, aufmerksam macht. Gegen Ende des IX. Buches der Africae descriptio liest man:

„Surnag radix.

„Est quoque et hoc radicis genus in Athlantis Occidentalibus locis proveniens, cui vires inesse ajunt earum regionum incolae, membrum virile tum confortandi, tum qui ea in electuario utatur, coitum augendi. Affirmatur quoque si casu radici immeiere quemquam contingat, subito membrum erigi. Non praetermissurus sum hoc loco, quae communi sententia omnes Athlantis incolae afferunt, plurimas puellas ex earum numero, quae animalia per eos montes pascunt, virginitatem alia occasione non amisisse, quam quod urinam supra hanc radicem emisissent: quibus ego joco respondebam, me probare quidquid de ejus radicis occulta virtute eventus comprobasset. Ajebant quoque, inveniri nonnullas, quae adeo infectae essent, ut non modo virginitatis florem amittere facerent, sed corpus universum quoque turgere."

Hr. Wetzstein bemerkt mit Recht, dass der Name Surnag schwerlich arabisch, sondern muthmaasslich berberisch sei. Von arabischen Worten würde سرنج in den Consonanten übereinstimmen; indess ist dies nach Wetzstein sarendj auszusprechen und ist auch kein Pflanzenname, sondern nach dem Qamûs „ein bekanntes, bei Wundenheilungen verwendetes Medicament, das auch seilaqûn genannt werde; letzteres Wort bezeichne unzweifelhaft ein Mineral." Eher könne man (immer nach Wetzstein) noch an sarmaq denken, ein Synonym des bekannten Pflanzennamens qataf, der u. a. Atriplex-Arten bezeichnet.

1) Ebenso auch nach Sibthorp (Fl. Graeca III, p. 27), citirt von v. Martius (Fl. Brasil. X., p. 190), welcher berichtet, dass (vor etwa einem Jahrhundert) zu diesem Zwecke die Jünglinge in Attika ein Stück Mandragoras-Wurzel in einem Beutelchen bei sich trugen.

angenehm aromatisch schmeckenden Früchte des Mandragoras zu verstehen sind, deren Geniessbarkeit schon Plinius (s. oben S. 732) erwähnt, und welche noch heute im Orient als Aphrodisiacum gelten, bei deren Verzehren man sich aber hüten soll, die, vermuthlich stärker alkaloidhaltigen [1]) Samen mit zu verschlucken. A. v. Perger (Alraun, S. 261), vielleicht auch schon frühere Schriftsteller bezeichnen sie, entsprechend der Bedeutung des hebräischen Dudâim, das mit „amatorius" erklärt wird, als „Liebesäpfel" (mala nannte sie auch Plinius). Es erscheint annehmbar, dass dieser Name von der Mandagorasfrucht auf die aus Indien stammende, wohl erst im Mittelalter in die Länder Vorder-Asiens und später nach Südeuropa eingeführte Frucht von Solanum Melongena L. (arabisch badindjân, ital. melanzana, französ. aubergine) übertragen wurde, die auch öfter im Syrischen mit dem Namen des Mandragoras, jabrûhâ (der auch ins Arabische übergegangen ist und durch „Volks-Etymologie" zu djerâbûh „Erwecker der Wollust" wurde vgl. Wetzstein a. a. O.) bezeichnet wird, vgl. Löw, Aram. Pflanzennamen S. 188, und von dieser endlich auf die amerikanische Tomate (franz. pomme d'amour) und das in der Frucht ähnliche afrikanische Solanum aethiopicum L. [2]) (in Constantinopel nach Delile pomme d'amour des juifs) übertragen wurde. In Algerien heissen die Mandragoras-Früchte (nach einer brieflichen Mittheilung von Dr. Ch. Bonnet) neben jabrûh auch arab. tufâh-el-djen (Geister- oder Dämonenäpfel), berb. târîlâ.

Während nun die Dudâim-Frucht sehr bekannt ist, so erwähnen angeblich nur Rabbiner des Mittelalters [3]) nach Harsdörffer (Grosser Schaw-Platz Jämmerlicher Mordgeschichte II., S. 277) und A. v. Perger (Alraun a. a. O., S. 261, Pflanzens., S. 11) einer Dudâim-Wurzel. Aus dieser sollen die Theraphîm („Götzen", Luther „eine Art Hausgötter oder Penaten" Gesenius) gearbeitet gewesen sein, welche Rahel ihrem Vater Laban stahl und so erfolgreich verheimlichte (Genesis 31, 19, 30, 32, 34, 35). Diese Angabe ist insofern von Interesse, als den Urhebern derselben offenbar künstlich bearbeitete Mandragoras-Wurzeln, wie sie Hr. v. Luschan uns vorgelegt hat, wohlbekannt gewesen sein müssen. Das Vorhandensein solcher Präparate schon im classischen Alterthum kann freilich kaum bezweifelt werden. Wenn schon Schriftsteller der Ptolemäer-Zeit, wie die verlorene Schrift des [Pseudo]-Pythagoras über die Wirkungen der Pflanzen (nach einem Citate im oben erwähnten Codex Neapolitanus des Dioskorides) die Wurzel

---

1) Ahrens (66. Jahresb. d. schles. Ges. f. vaterl. Cultur, Breslau 1889, S. 162—164; Ber. D. Chem. Ges., XXII. (1889), S. 2159—61; Ann. d. Chem., CCXXI., S. 312—316, fand in alter Mandragoras-Wurzel ein neues Alkaloid, Mandragorin, isomer mit Hyoscyamin.

2) Diese Pflanze findet sich auch unter dem Namen qa'ûta oder qûta in den arabischen Gärten Aegyptens; ebendaselbst eine nahe verwandte, nur durch stärkere Behaarung verschiedene Form, die schon Rohlfs (1866) als qa'ûta aus Fesân mitbrachte, die aber in Aegypten wadda heisst. Letztere dürfte mit dem von der Goldküste beschriebenen S. geminifolium Thonn. identisch sein; zu vergleichen ist sie auch mit dem aus Brasilien bekannt gewordenen S. Gilo Raddi. Vergl. Ascherson et Schweinfurth in Mém. de l'Inst. Ég. II (1889), p. 769.

3) Allerdings hat sich einer der gelehrtesten Kenner der rabbinischen Litteratur, der durch sein ausgezeichnetes Werk „Aramäische Pflanzennamen" gerade auf dem Gebiete der botanischen Alterthümer so rühmlich bekannte Dr. Immanuel Löw, vergeblich bemüht, eine solche Stelle aufzufinden. Derselbe schreibt mir (Szegedin, 4. Febr. 1892) Folgendes: „Die Hauptstelle der traditionellen Literatur über Terafim ist Pirkê derabbi Eliezer 36 (etwa aus dem 8. Jahrh. n. Chr.), wo die Terafim für den abgeschnittenen Kopf eines Erstgeborenen erklärt werden. Von einer Identification mit der Mandragora findet sich nirgends eine Spur: Terafim und Dudaim werden bei Juden nirgends combinirt."

ἀνθρωπόμορφος und Columella (De re rustica II. v. 19, 20)[1]) sie „semihomo" nennen, da ferner in den bereits S. 729, 730 (Fussn. 3) erwähnten Abbildungen im Codex Neapolitanus des Dioskorides die Wurzeln der beiden Mandragoras-Arten in menschlicher, und zwar die eine in männlicher, die andere in weiblicher Gestalt, dargestellt werden[2]), so ist wohl anzunehmen, dass schon damals die Kunst der Natur nachgeholfen hat. Auf diese Vergleichung deutet auch der von Unger (a. a. O.) erwähnte persische Name merdum-giah[3]) (Menschenpflanze), der übrigens auffällig an Mandragoras anklingt.

Dass die Anwendung des Mandragoras als Arznei- und Zauberpflanze von Griechenland aus, in der macedonischen oder byzantinischen Epoche, auf eine andere Solanacee der östlichen Karpatenländer, Scopolia carniolica Jacq, übertragen wurde, die, wie die verwandte Belladonna (die ja vermuthlich schon im classischen Alterthume ebenfalls μανδραγόρας hiess, s. S. 734, 735, Fussn. 2), noch heute bei den Rumänen Siebenbürgens und der Moldau matragûn oder matragûna genannt wird, und dass sich die Cultur und vermuthlich die Benutzung der Pflanze von dort aus durch die Ebene Galiziens, das südwestliche Russland (Polen?) bis Oberschlesien, Ostpreussen und in's Kurländische Oberland verbreitet hat, jedenfalls abseits von den Wegen deutscher Cultur, glaube ich in einer vor zwei Jahren erschienenen Abhandlung[4]) wahrscheinlich gemacht zu haben.

Auch eine, mit Mandragoras verwandte Pflanze Süd-Brasiliens und Argentiniens, Himeranthus runcinatus Endl. (= Jaborosa r. Lam.) wird zu magischen Zwecken benutzt. v. Martius (Flora Brasiliensis X. (1846) p. 190) sagt von ihr: „Pari modo fertur Brasiliae australis Indos radicem Himeranthi runcinati in incantationibus propinare ut animum ad magicas artes exerceant et in vaticinia rapiantur, quae ideo Mandragorae, stirpis affinis vices ibi gerit, apud antiquos Graecos pro malis Medeae artibus decantatae, et cujus frustula tanquam amatorium vel nostra aetate juvenes Atticos secum in sacculo circumferre Sibthorpius in Flora Graeca (III. p. 27) auctor est." Auf welcher Quelle die erheblich abweichende Angabe Endlicher's (Enchiridion botanicum. Lipsiae et Viennae 1841, p. 334): „Himeranthi et Jaborosae baccis ad inducendum furorem amatorium Americanos

1) Quamvis semihominis vesano gramine foeta
Mandragorae pariat flores . . .

2) Vergl. Cohn a. a. O., S. 287.

3) Prof. K. Haussknecht, der vorzügliche Kenner des heutigen Persiens, schreibt mir über das Vorkommen von Mandragoras in diesem Lande (Weimar, 17. Jan.) Folgendes: „Was Mandragora betrifft, so kommt sie in Persien vor, obwohl sie Boissier nicht von dort angiebt; vertrocknete Blätter habe ich dort gesehen und sie wurden mir auch von den Eingeborenen als solche bezeichnet. Auf den persischen Bazaren ist die Wurzel überall zu finden, die namentlich in der Provinz Schiraz gesammelt wird. Sie hat dort verschiedene Namen, namentlich als yabruch oder yabrudsch-es-sennam oder sennemĕ [arabisch, s. oben S. 728, P. A.], auch als merdum-giah (Manneskraut) oder mehr-e-giah (Liebeskraut), biche-lefâh [lefâh ist gleichfalls im Arabischen gebräuchlich, vgl. Löw a. a. O., P. A.]; der Name sekkun ist weniger gebräuchlich. Leider ist es mir nie gelungen, sie zur richtigen Zeit zu sammeln, so dass die Art noch fraglich ist. Die vertrockneten Blätter sind oblong, nach Art der M. Haussknechtii. Die Wurzel wird meist als Amulet getragen. Uebrigens wird auch die Wurzel von Hyoscyamus muticus vielfach dort verwendet, sowohl in Latwergen, als auch gezuckert; sie gilt als Aphrodisiacum." [Ebenso in Aegypten; ihr dort gebräuchlicher arabischer Name sekrân bedeutet ebenso gut liebes-, als Alkohol- oder Haschîschtrunken. P. A.]

4) Ascherson, Das Vorkommen der Scopolia carniolica Scop. in Ostpreussen. Sitzb. Ges. naturf. Freunde. Berlin 1890. S. 59—82 (im Sonderabdruck noch S. 82a—c).

uti constat" beruht, habe ich nicht ermitteln können. Der Name der Gattung, Himeranthus, deutet auf erotische Verwendung. Von Jaborosa sagt der Autor A. L. de Jussieu (Gen. Plant. ed. Turic. 1791, p. 140): „Jaborose[1]) nomen arabicum Mandragorae quae habitu similis et fere congener." —

Hr. R. Beyer: Die im Abendlande hergestellten Alraune haben nicht aus Mandragoras bestanden und weichen von den morgenländischen völlig ab. Der ächte Mandragoras dürfte in Mitteleuropa kaum bekannt gewesen sein und stand sicher den Verfertigern nicht zur Verfügung. Der nördlichste sichere Fundort dieser Pflanze liegt im Vicentinischen. Von den übrigen bei Reichenbach (Fl. germ. exc., p. 390, 1831) erwähnten Localitäten ist Pinzgau sicher unrichtig. Für Süd-Tirol[2]) ist die Pflanze erst ganz neuerdings an einem Fundorte bekannt geworden, über dessen Nicht-Ursprünglichkeit kein Zweifel besteht: „Verwildert auf einer Gartenmauer in Lenzima [südw. von Rovereto], wo selbe Anfangs dieses Jahrhunderts von einem dortigen Curaten cultivirt worden war," Graf Sarnthein, Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, S. 108. Bei Torri am Gardasee, auf dem insubrischen Monte Generoso und im Valpelline bei Aosta [au pied de Douves] ist die Pflanze, wenn sie daselbst überhaupt einheimisch war, längst ausgerottet.

Nach Jacob Grimm (Deutsche Mythologie II., S. 1005) ist der Gebrauch von Alräunchen in Deutschland sehr alt. Wie man aber dazu gekommen, den Namen der altgermanischen weisen Frauen auf die Zauberwurzel zu übertragen, ist trotz aller Erklärungsversuche noch fraglich[3]). Am wahrscheinlichsten däucht mir die Annahme Horst's, dass schon die alten Deutschen solche Hausgötzen besessen und unter dem Namen Alraunen verehrt hätten. Es lag dann in der That nahe, das Wort auch auf ähnliche, aus fremden Ländern stammende Gebilde anzuwenden. Nach Grimm übersetzten schon die althochdeutschen Glossen der Münchener Bibliothek (Saec. 10) das Wort mandragora (dudaim) der Septuaginta durch alrûna. Doch darf man wohl annehmen, dass die Kunde von der Menschenähnlichkeit und den wunderbaren Kräften der Wurzel dieser Pflanze im Abendlande erst durch die Kreuzzüge oder frühestens während der Herrschaft der Araber in Spanien allgemein verbreitet wurde. Bekanntlich haben diese Ereignisse die abendländischen Völker zuerst genauer mit morgenländischen Sitten vertraut gemacht. Natürlich wurde bald vielfach der Wunsch rege, eine so werthvolle Wurzel selbst zu besitzen. Es befremdet daher nicht, dass findige Geister des Abendlandes auf den Gedanken kamen, unter den einheimischen Pflanzen mit rübenförmiger Wurzel nach einem Ersatz zu suchen. Da man aber die ächten orientalischen, stets unbehaarten und unbekleideten Wurzelmännchen nicht zu Gesicht bekam, schnitzelten die Industrieritter aller Art, welche fortan sich bemühten, diesem Bedürfniss abzuhelfen, aus Wurzeln ein Produkt heraus, welches mit jenen nicht die geringste Aehnlichkeit hatte. Sie waren auch pfiffig genug

1) Offenbar aus jabrûh (s. oben S. 728) corrumpirt.

2) Die früheren Angaben aus Tirol sind höchst unwahrscheinlich. Vergl. Hausmann, Flora von Tirol, S. 1197, 1854.

3) Ausser Grimm handeln darüber Schmid, Commentatio epistolica de Alrunis Germanorum etc. Halae Magdeb. 1739; Schedius, De diis Germanorum, p. 431; Horst, Zauberbibliothek. Mainz. Bd. V, 1825, S. 326ffg. Schon Paullini (Zeit-kürtzende erbauliche Lust III. 1697. S. 613) meint, da nach Tacitus die Germanen nach dem Tode der Aurinia Bildnisse derselben dargestellt hätten, „dass dannenher, was man von Allrüngen schwatzt, leicht kan erkläret werden."

ein Mittel zu finden, um ihre Figürchen mit Haaren zu versehen. Das dabei übliche Verfahren wurde erst im 16. Jahrhundert bekannt. Am ausführlichsten bespricht dasselbe Mattioli[1]). Es sei gestattet, den wesentlichsten Theil seines Berichtes wortgetreu wiederzugeben:

„Die Theriackskrämer vnd Landſtreicher haben ein wurtzel feyl getragen, die iſt formiret wie ein männle oder weible, haben die leute vberredet, ſie ſey ſchwerlich zubekommen, müſſe vnter dem galgen mit ſorglicher mühe aufsgegraben werden, dartzu mus man einen ſchwartzen hund haben, der ſie an einem ſtricke aufsreiſſe, der gräber aber ſoll die ohren mit wachſs verstopffen, dann ſo er die wurtzel höret ſchreien, ſtehe er in gefhar ſeines lebens. Was iſt das anderſt, dann wie man vom Farn ſagt, wer den Farnſamen[2]) will holen, der muſs keck ſein, vnnd den Teuffel können zwingen. Solch narrenſpil vnd ſpectra muſs man den leutten machen, quia vulgus vult decipi, darumb bin ich hie, ſpricht der Landtſtreicher, das haben ſie auch meyſterlich aufsgerichtet, gemelte wurtzel thewer verkaufft, als mache ſie die leute, vnd ſonderlich die bezauberten, gluckſelig, die vnberhafften weiber fruchtbar, habens alle ſambstag mit wein vnd waſſer baden muſſen, ſauber einwicklen, vnd heymlich halten. Vnd ſoll nun der güttige leſer wiſſen, das ſolche Alraunwurtzlen ein lauter fabelwerck, vnd gemacht ding ſein, dann ſie ſchneiden die Brionienwurtz[3]), oder Rhorwurtzlen, dieweil ſie noch friſch ſindt, in eines menſchen geſtalt, ſtecken Gerſten oder Hirſenkörnlen an die ſtellen, da ſie wöllen haar haben, darnach verſcharren ſie dieſe geſchnitzte wurtzel in ſandt, biſs aufs gemelten körnlen zäſerlen wachſen, welchs gemeiniglich in dreyen

---

1) Ich citire nach der seltenen deutschen Ausgabe: „New Kreüterbuch. Mit den allerschönsten und artlichsten Figuren aller Gewechſs, dergleichen vormals in keiner sprach nie an tag kommen. Von dem Hochgelerten vnd weitberümbten Herrn Doctor Petro Andrea Matthiolo ... Erstlich in Latein gestellt. Folgendts durch Georgium Handsch ... verdeutscht etc. Prag 1563.“

2) Der unsichtbar machende Same des Farnkrauts spielte im Aberglauben des Mittelalters keine geringere Rolle als die Alräunchen. Man vergleiche ausser Grimm besonders Reling und Bohnhorst, Unsere Pflanzen nach ihren deutschen Volksnamen u. s. w. 1882, S. 62—64; Freiherr v. Valvasos, Ehre des Herzogthums Krain (1689) und die Kräuterbücher der Patres.

3) Auch die Zaunrübe stand bei den Abergläubischen in grossem Ansehen. Kranke erhofften Genesung, wenn sie die ausgehöhlte Wurzel als Trinkbecher benutzten. Liess ein Gichtkranker sein Blut in eine solche träufeln und vergrub sie an einem heimlichen Orte, so glaubte er beim Verfaulen der Wurzel gesund zu werden (Gichtrübe). Auch galt dieselbe als Schutzmittel gegen Hexen und gegen Gewitter, sowie als Liebeszauber. Dazu legten die Mädchen, wenn sie zum Tanze gehen wollten, Scheiben der Wurzel in ihre Schuhe und sprachen dabei:

Körfcheswurzel in meinem Schuh,
Ihr Junggesellen, lauft mir zu!

(Vergl. Unger a. a. O., S. 324; nach gütiger Mittheilung des Hrn. Prof. Ascherson, dem ich für schätzenswerthe Beiträge zu dieser Arbeit zu grossem Danke verpflichtet bin.) Die Zaunrübe hiess nehmlich in manchen Gegenden wilder Kürbis oder Hundskürbis. Vergl. über diese Pflanze noch A. v. Perger, Deutsche Pflanzensagen, S. 180 und Reling und Bohnhorst a. a. O., S. 217.

Uebrigens glaubte man auch, dass die Wurzel dieser Pflanze zuweilen die Gestalt eines Menschen habe. So schreibt z. B. Schott, Magia Universalis I, p. 185: „In Brioniae albae radice inventam effigiem humanam, et adhuc in publico Museo Bononiensi conservari, testatur Ambrosinus (in histor. monstror. Aldrovandi f. 308).“ Die Abbildung dieser „Wurzel“ erwähnt A. v. Perger, Ueber die Alraune, S. 268.

wochen geſchicht, alſsdann graben ſie es wiederumb auſs, beſchaben die angewachſenen zäſerlen mit einem ſcharffen meſſer, vnd machen ſie allſo fein ſubtil, als werens haare an dem haupt, bart, vnnd bey der ſcham, darmit werden die einfaltigen betrogen.

„Dieſe büberey hat mir ſelbs ein Theriacksſchreyer offenbaret, der zu Rom ſchwerlich kranck lag, vnd in meiner cura war, zeigte mir ettliche ſolche geſchnitzte wurtzlen, vnd ſagte, er hette biſsweilen den reichen eine allein für dreiſſig Ducaten verkaufft [1])".

Die Form der abendländischen Alräunchen war sehr mannichfaltig. Ihre Länge betrug gewöhnlich nur etwa eine Handbreite bis eine Spanne. Doch soll es auch solche von ein, ja selbst von 6 Fuss Länge gegeben haben [2]). Die Behaarung beschränkte sich nicht immer auf die von Mattioli erwähnten Stellen, sondern bedeckte zuweilen den ganzen Körper. So sind z. B. die beiden Alräunchen verschiedenen Geschlechts in der k. k. Bibliothek zu Wien [3]) beschaffen, welche daselbst seit 1680 aufbewahrt werden und noch im vorigen Jahrhundert viele abergläubische Gemüther erregten. Sie stammen aus dem Besitz Kaiser Rudolf's II., des hohen Schützers aller geheimen Wissenschaften, an dessen Alchymisten das Goldgässchen auf dem Prager Hradschin noch jetzt erinnert. Früher wurden sie regelmässig gebadet. Unterblieb das einmal, so sollen sie wie neugeborene Kinder geschrieen haben, bis ihnen ihre gehörige Pflege zu Theil wurde [4]). Nach A. v. Perger sind dieselben nicht aus der Wurzel der Zaunrübe, sondern aus Rhizomen der Siegwurz gebildet [5]). Ebenso scheint das Alräunchen des Bergener

---

1) Ein anderer Originalbericht über die Anfertigung von Alräunchen befindet sich in S. Freyberg's Recreat. Mensal. Discurs. 13, p. 335; abgedruckt in Frommann's Tractatus de fascinatione novus et singularis. Norimbergae 1678, p. 669. — Dasselbe Verfahren schildern J. Wier (Von verzeuberungen, verblendungen, auch sonst viel vnd mancherlei gepler des Teuffels vnnd seines gantzen Heers etc., deutsch durch J. Füglinum. Basel 1565), Giambattista Porta (Magia universalis 1589), Tabernaemontanus (Neuw vollkommentlich Kreuterbuch) u. A.

2) Roth, de Imagvncvlis Germanorvm Magicis, qvas Alrvnas vocant. Helmstadii 1737. p. 5. Die Angabe ist entlehnt aus Happelius. Vergl. auch Tharsander, Schauplatz ungereymter Meynungen vnd Erzählungen. T. I, sect. VIII, p. 560f.

3) Nach gefälliger Mittheilung des Dr. R. v. Wettstein an Prof. Ascherson befinden sich diese höchst merkwürdigen Gegenstände noch heute daselbst.

4) Monatliche Unterredungen von dem Reich der Geister. 9. Unterredung, S. 287 ffg., citirt bei Horst a. a. O. Die Wiener Alräunchen wurden zuerst beschrieben von Lambeck, Commentarii de Augustissima Bibliotheca Caesarea Vindobonensi, Wien 1665—79. Lib. II und VIII; abgebildet in Calmet, Dictionarium histor. criticum etc. T. II und v. Perger.

5) Die Siegwurz oder der Allermannsharnisch, Allium Victorialis L., früher Victorialis mas oder longa, nimmt in der Geschichte des Aberglaubens ebenfalls eine wichtige Stellung ein. Ihre Zwiebel galt wegen des an einen Panzer erinnernden Fasergeflechts als Amulet gegen Hieb, Stich und Schuss. Gleiche Namen und Eigenschaften legte man dem Gladiolus communis L., Victorialis femina oder rotunda bei. Durch Hrn. Dr. Potthast erfuhr ich, dass dieser Glaube vereinzelt noch 1870 in Berlin herrschte. — Uebrigens bemerkt schon Keysler (Antiquitates selectae septentrionales et celticae etc. Hannoverae 1720, p. 505, adnot.) bei Besprechung der Mandragora: Multis etiam ejusmodi superstitionibus inservit radix victorialis. Ueber diese Zwiebel schreibt auch einer der besten Kenner unserer norddeutschen Flora, Hr. Apotheker K. Beckmann in Hannover früher in Bassum bei Bremen, Folgendes an Prof. Ascherson: „In den Dörfern der Umgegend von Bassum herrscht der Glaube, dass sich in jeder derselben eine Hexe (meist

Museums, welches von Schübeler, Norges Växterige 3, p. 169 abgebildet ist, wenigstens theilweise aus Siegwurz zu bestehen. Der Alraun des Märkischen Museums zu Berlin soll nach Angabe des Custos, Hrn. Buchholz, nicht aus einer Wurzel, sondern aus einer Maserknolle geschnitzt sein. Manche Alräunchen endlich waren gar nicht aus Pflanzenstoffen verfertigt. Th. Bartholin beschreibt eines, dessen Körper aus einem gedörrten Frosche geformt war. Dasselbe besas daher gegliederte Beine, Knochen und ausgetrocknete Muskeln. Die lang herabhängenden Haare bestanden aus Wurzelfasern. An dem zu einer menschlichen Figur zurechtgestutzten Körper war der kugelige Kopf (ex radice gallae [vielleicht Galgant, Alpinia officinarum Hance, dessen Name wohl zur Herstellung eines Galgenmännchens auffordert?] effictum) mit den Augen und Haaren geschickt befestigt. Dies Alräunchen sollte unter einem Galgen in der Schweiz gefunden sein und epileptischen Weibern Heilung gebracht haben[1]). Die Bekleidung dieser Gebilde bestand meist aus einem weissen Seidenmantel mit gelbem Gürtel (Roth, l. c. p. 5.) Das sofort zu erwähnende Leipziger Erdmännchen, welches sich zu Keysler's Zeit im Besitz des Dr. jur. Heinsius befand, lag in einem Kästchen und war mit „4 Docken Flock-Seide" von graublauer, rother, gelber und grüner Farbe — nach Keysler vielleicht Symbole der vier Elemente — wie mit einem Bettchen umhüllt.

Die Alräunchen versahen nach mittelalterlichem Glauben alle Dienste eines Spiritus familiaris. Besonders interessant für die Kenntniss ihrer Verwendung ist ein Brief, den ein Leipziger 1575 an seinen Bruder in Riga sandte[2]). In der Einleitung beklagt der Schreiber das Unglück und den Unfrieden im Hause seines Bruders, die nach der Meinung verständiger Personen nicht von Gott, sondern von bösen Leuten herrührten und nur durch „ein Alruniken oder Ertmänneken"

---

mit thranigen Augen [dortiger Ausdruck für Triefaugen]) befindet, die Menschen und Vieh durch ihren Anblick behext; in Folge davon entstehen Krankheiten, welche von einem anderen Weibe durch Besprechen geheilt werden können. Bei dem Vieh — ob bei Menschen auch. weiss ich nicht — spielt Radix Victorialis longae eine Hauptrolle. Es wird dieselbe unter Hersagen einer Zauberformel unter die Krippe, auch unter die Schwelle eines Stalls gelegt." Gleiches berichtet Hr. Apotheker Perrin aus Köslin, welcher an Prof. Ascherson schreibt, dass neben Allium Victorialis ebenso häufig die Knolle von Gladiolus verwendet wird; die runde Knolle des letzteren (Radix Victorialis rotundae) wird als „Fräulein" bezeichnet und bei männlichen Personen oder Thieren zum „Anfachen der Liebe" gebraucht; die Zwiebel des Allium (Radix Vict. longae), welche Männlein genannt wird, bei weiblichen Individuen. Beide werden entweder in geriebenem Zustande eingenommen oder am Leibe getragen. Ausserdem dient der „Allermannsharnisch" auch gegen das „Verrufen" (Behexen) des Viehes und wird dann entweder unter der Krippe vergraben oder besonders Schweinen in die Ohren gesteckt. Allium Victorialis wird in Ober-Oesterreich, wo sie „Lahnawurz" heisst, nach Duftschmid (Flora von O.-Oest. I., S. 199, 1873) und Hans Steininger (Oesterr. Botan. Zeitschr. 1885, S. 274) gegen „Verzauberung" des Viehes gebraucht, wozu der letztere, ein kürzlich verstorbener, verdienstvoller Volksschullehrer rationalistisch bemerkt, dass „das andere Vieh, welchem keine solche Wurzel täglich gegeben wird, mit den damit gefütterten nicht mitweidet, da es den Lauchgeruch nicht zu lieben scheint." Nach Duftschmid tragen die Burschen die Zwiebel bei sich, um sich Sieg im Raufen und Glück im Spiel zu sichern. Eine köstliche Blüthe der „Volksetymologie" ist die von Pritzel und Jessen (Die deutschen Volksnamen der Pflanzen, S. 20) verzeichnete Namensform: Almanachharnisch (Pinzgau).

1) Th. Bartholinus, historia anatomica, Centur. II, hist. 51 (nach Frommann l. c. p. 672).

2) Abgedruckt bei J. G. Keysler a. a. O., p. 507 fg.

zu bannen seien. „So hab ich mich nu von deinetwegen ferner bemühet und bin zu den Leuten gangen die solches gehabt haben als bey unsern Scharff-Richter und ich habe ihn dafür geben als nehmlich mit vier und sechzig Thaler und des Budels Knecht ein Engels-Kleidt (d. i. ein Münzstück) zu Drinckgeldt solches soll dir nu lieber Bruder aus Liebe und Treue geschencket sein, und so soltu es lernen wie ich dir schreib in diesen Brieve wen du den Erdman in deinen Hause oder Hofe überkümmest so laſs es drey Tage ruhen ehr du darzu gehest, nach den 3. Tagen so hebe es uff und bade es in warmen Wasser mit dem Bade soltu besprengen dein Vieh und die Sullen deines Hauſses do du und die deinen übergehen so wird es sich mit dir woll bald anders schicken, und du wirst woll wiederum zu den deinen kommen wen du dieses Erdmänneken wirst zu rade halten und du solt es alle Jahr viermahl baden und so offte du es badest so solt du es wiederum in sein Seiden Kleidt winden und legen es bey deinen besten Kleidern die du hast so darffstu Ihnen nicht mehr thun, das Bad darin du es badest ist auch sonderlich gut wann eine Frau in Kindes-Nöhten ist und nicht gebeeren kan daſs sie ein Löffel voll dovon trincket so berth sie mit Freuden und Danckbahrkeit und wen du für Richt oder Raht zu thun hast, so stecke den Erdman bey dir unter den rechten Arm so bekümpstu eine gerechte Sache sie sey recht oder unrecht. Nun lieber Bruder dis Erdmänneken schicke ich dir zu einem glückseeligen neuen Jahr und laſs es nicht von dir kommen das es magk behalten dein Kindes-Kind hiemit Gott befohlen.“

Ein Alräunchen soll nach anderen Berichten künftige und heimliche Dinge zu Wohlfahrt und Gedeihen offenbaren. Jedes über Nacht zu ihm gelegte Geldstück findet man früh Morgens verdoppelt (daher Heckmännchen), doch überlade man es nicht damit. Es weicht nicht von seinem Besitzer und kehrt, selbst wenn es weggeworfen wird, wieder zurück, wenn man es nicht etwa wohlfeiler verkauft, als es erstanden wurde. Nach dem Tode des Besitzers erbt es der jüngste Sohn, muss aber dem Vater ein Stück Brod und Geld in den Sarg legen. Stirbt er vor dem Vater, so geht es auf den Aeltesten über, der aber dem Todten ebenfalls Brot und Geld mitgeben muss. (Vergl. Grimm a. a. O., II. 1005, I. 424, Anm.)

Ueber die Anwendung und die wunderbaren Kräfte von Alräunchen waren viele Erzählungen im Umlauf. Man meinte, dass die Jungfrau von Orleans ihre Siege über die Engländer einem Alräunchen verdankte. Nach G. Porta soll ein italienischer Charlatan eine aus der Alraunwurzel geschnitzte menschliche Figur durch ein in die Scham gesteektes Hanfkorn beseelt haben. Dieselbe, theilweise eingegraben, beantwortete alle Fragen „mit dem Haupte“ [1]). Wenn Jemand einem Wurzelmännchen mehr als Gott vertraut, so bekommt der Teufel nach mittelalterlichem Glauben die Macht, dasselbe zu beleben, gleichgültig, ob es betrügerischer Weise hergestellt oder wirklich im Erdboden erwachsen ist. Indem der böse Feind demselben ausserdem auch noch übernatürliche Kräfte beilege, verstricke er die darauf Bauenden vollends in Sünde und bringe sie um die ewige Seligkeit. Frommann vermuthet sogar, dass bei einem von ihm erzählten Angebot von Alräunchen eine direkte Abgesandte des Satans dieselben zu verkaufen suchte [2]).

Um den teuflischen Einfluss beim Gebrauch von Alräunchen zu erweisen, er-

1) Nach Harsdörffer im Grossen Schau-Platz Jämerlicher Mordgeschichte. Erster und ander Theil etc. .... verdolmetscht und vermehrt durch Ein Mitglied der Hochlöblichen Fruchtbringenden Gesellschaft. Hamburgk 1649, S. 277.

2) l. c., p. 676fg.: „Emissariam hanc Satanae fuisse, omnino mihi persuadeo.“

zählt Harsdörffer[1]) folgende (hier auszugsweise wiedergegebene) Geschichte. In einer vornehmen Handelsstadt im Frankenlande befahl eine Handwerkersfrau auf ihrem Sterbebette der ältesten Tochter, ein schwarzes Männlein, eben einen Alraun, in den Fluss zu werfen. Die Tochter gehorchte, obwohl sie wusste, dass ihr Vater nach der Meinung der Leute verdorben sein sollte, weil er dies Männchen einst in seinem Kasten hinter die Thür geworfen habe. Hedwig, die jüngere Tochter, trug grosses Verlangen nach dem Alraun aus dem Erbe ihrer Mutter und durchsuchte danach vergebens alle Winkel, da ihr die Schwester die Beseitigung nach dem Auftrag ihrer Mutter absichtlich verschwieg. Nach beendeter Erbtheilung aber fand Hedwig den Alraun, zu ihrer grossen Freude, plötzlich unter Geräthschaften in einer ihrer Truhen. Es ging ihr auch fortan sehr gut. Sie heirathete einen Bäckergesellen, machte ihn zum Meister und Bürger, kaufte noch im ersten Jahre ein schönes Haus und hatte Geld genug, während ihre Schwester in äusserster Armuth verkam. Nach wenigen Jahren jedoch verfiel sie plötzlich in eine sehr schwere Krankheit und schrie darin unablässig nach ihrem Manne. Den Zureden, sich christlichen Beistand beim Sterben zu erbitten, schenkte sie kein Gehör. Als aber der Mann endlich erschien, konnte sie nicht mehr sprechen — nach H. natürlich, weil sie der Alraun „auf das Maul schlägt“ — und starb alsbald. Aus ihrem Grabe kam sie im Todtenkleide mit Heulen und Schreien in ihr Haus zurück, so dass der Wittwer eine andere Wohnung nehmen musste. Aehnliches berichtet Fouqué in seiner oben erwähnten, doch wohl authentischen Vorlagen nachgedichteten Novelle „Mandragora“. Den von ihm als charakteristisch erwähnten durchdringenden Leichengeruch der Zauberwurzel habe ich in den von mir eingesehenen Quellenschriften nirgends erwähnt gefunden.

Eine von Fontane[2]) erzählte märkische Sage beweist, dass ein Alräunchen auch als Familienhort gedacht wurde. Vor mehreren hundert Jahren hatte eine Frau v. Beeren auf Grossbeeren einer Gesellschaft von Zwergen, welche aus der Diele unter dem Kachelofen hervorgestiegen waren, Erlaubniss zur Abhaltung einer Familienfestlichkeit in ihrem Zimmer gegeben. Zum Dank dafür legten sie ein Angebinde auf die Wiege ihres Kindes und prophezeihten, die Familie werde blühen, so lange man dasselbe in Ehren halte, vergehen und verderben, sobald man es missachte. „Es war eine kleine Bernsteinpuppe mit menschenähnlichem Kopf, etwa zwei Zoll lang und der untere Theil in einen Fischschwanz auslaufend. Dieses Püppchen, das Leute, die zu Anfang dieses Jahrhunderts lebten, noch gesehen haben wollen, führte den Namen „Allerhühnchen“ (Alräunchen) und galt als Talisman der Familie. Es vererbte sich von Vater auf Sohn und wurde ängstlich bewahrt und gehütet. Geist v. Beeren (so nannte man Hans Heinrich Arnold v. Beeren, welcher 1812 starb) indessen kümmerte sich wenig um das wunderliche Familien-Erbstück; war er doch kein Freund von Sagen und Geschichten, von Tand und Märchenschnack, und was seiner Seele so ziemlich am meisten fehlte, war Pietät und der Sinn für das Geheimnissvolle.

Allerhühnchen hatte lange im Schrank gelegen, ohne dass seiner erwähnt worden wäre. Da führte das Weihnachtsfest eine lustige Gesellschaft bei Geist v. Beeren zusammen und der Zufall wollte, dass einer der Gäste vom „Aller-

---

1) l. c., p. 279—282.

2) Fontane, Wanderungen durch die Mark Brandenburg. IV. Spreeland. Beeskow-Storkow und Barnim-Teltow. 1882. S. 306—308. — Mit geringen Aenderungen schon ebenso in der älteren Auflage, I., S. 398, aus welcher Hr. Dr. Bolle die Stelle gütigst excerpirte.

hühnchen“ sprach. „Was ist es damit?“ hiess es von allen Seiten und kaum dass die Frage gestellt worden war, so wurd' auch schon die Geschichte zum Besten gegeben und das Allerhühnchen herbeigeholt. Geist v. Beeren liess es rundum gehen, witzelte und spöttelte und — warf es dann in's Feuer. Von dem Augenblick an brach das Unheil herein.“ Feuer, Krieg und Misswachs zerstörten den Wohlstand und in kurzer Zeit starb die ganze Familie aus.

Die mehrfach erwähnten enormen Preise solcher Alräunchen wurden von den Händlern durch die angeblich mit der Erwerbung verknüpfte ernste Lebensgefahr begründet. Der Glaube an bestimmte, zum Ausgraben erforderliche Vorbereitungen stammt sicher aus dem Orient. Wir haben oben (S. 730, 731) die fabelhaften Berichte des Josephus und Aelianus bei der Gewinnung des Ba'aras, bezw. der Aglaophotis mit Hülfe eines Hundes kennen gelernt. Die occidentalische Phantasie schmückte die Sache nach anderer Richtung hin aus. Der Alraun sollte aus dem Urin oder Samen entstehen, den ein gehängter Erbdieb, der aber ein reiner Junggeselle sein musste (Andere setzen an Stelle der sexuellen Integrität die criminelle und verlangen gar einen unschuldig Gehängten) im Augenblicke des Todes fallen liess, und mithin nur unter dem Galgen zu finden sein (daher Galgenmännchen und niederländisch pisdifje). Der Gräber muss seine Ohren mit Wachs, Pech oder Baumwolle verstopfen. Er macht drei Kreuze über die Wurzel, gräbt sie dann soweit aus, wie bei Josephus angegeben, und lässt sie durch einen daran gebundenen, ganz schwarzen Hund, dem man ein Stück Brod vorhält, ausreissen[1]). In diesem Augenblick stösst sie einen so fürchterlichen Schrei aus, dass der Hund und Jeder, der denselben hört, stirbt[2]). Dazu werden gelegentlich noch andere Bedingungen gefügt. Nach Roth (a. a. O., S. 7) muss sie in stillster Mitternacht und unter Hersagen einiger Zauberformeln, nach Thomasius[3]) an einem Freitage vor Sonnenaufgang gegraben werden.

Zahlreiche, völlig abweichende Vorschriften zur Gewinnung eines Alräunchens findet man in den „Secrets du petit Albert“[4]). Ein Bauer, den eine Zigeunerin in das Geheimniss eingeweiht hatte, zog eine Bryoniawurzel bei günstiger Constellation des Mondes mit der Venus und dem Jupiter an einem Montag im Frühling aus dem Boden. Er pflanzte sie in den Grabhügel eines eben verstorbenen Mannes und begoss sie vor Sonnenaufgang einen Monat lang mit Molken aus Kuhmilch, in welchen er drei Fledermäuse ertränkt hatte. Dann zog er sie aus. Sie war der Gestalt eines Menschen weit ähnlicher geworden als früher. Dann heizte der Bauer seinen Ofen mit Isenkraut[5]), trocknete die Wurzel darin, und

1) Vergl. hierzu auch Thorpes, anal. 94, nach Grimm a. a. O. Neu sind hier die Bedingungen, dass die Wurzel mit einem elfenbeinernen Stabe ausgegraben und dass der Strick statt am Schweif, am Nacken des Hundes befestigt werden soll.

2) Warum der Wurzelgräber, der ja durch Verstopfen der Ohren gegen die tödtliche Wirkung des Schreies geschützt ist, die Pflanze nicht selbst herauszieht, wird nirgends erörtert. Die Verwendung des Hundes gründet sich wohl auf den einst verbreiteten Glauben, dass man bei der Gewinnung werthvoller Dinge, z. B. von Schätzen, ein Leben oder eine Seele oder wenigstens einen Körpertheil opfern müsse.

3) Thomasius, Dissert. de Mandragora etc. Lipsiae 1671, nach Frommann l. c.

4) Lyon 1718. A. 169. Aus v. Perger, Ueber die Alraune (S. 268).

5) Das Eisenkraut (Verbena officinalis L.) galt bei den Aegyptern, Griechen, Römern und Germanen als eine der heiligsten, glückbringensten Pflanzen und, wie die Salbei, fast als Universalmittel gegen Krankheiten. Bock (Kräuterbuch I., S. 56) schreibt daher: „Es ist bei vns teütschen kaum eyn kreütlin, damit man mehr affenspil treibt, als mit dem Verbena.“

verwahrte sie in einem Säckchen aus einem Stück Leinwand, in welche eine Leiche gehüllt gewesen war. So lange er diese Wurzel besass, war er glücklich im Handel, gewann im Spiel, fand verschiedene Dinge auf dem Wege und nahm täglich an Wohlstand zu. Schade, dass diese Alraune in neuerer Zeit ihre Wirksamkeit verloren!

Als einer poetischen Reminiscenz, die doch schwerlich ganz auf freier Erfindung beruht, gedenken wir folgender Stelle aus Jul. Wolff's Rattenfänger von Hameln, die sich auf Herstellung eines Talismans aus einer Bilsenkrautwurzel bezieht:

„mit dem Messer
Schnitzt' er aus der starken Wurzel
Einen Menschenleib . . . .“

Ganz so vollständig, wie es nach dem obigen launigen Stossseufzer A. v. Perger's scheinen möchte, ist übrigens der Glaube an die Wirksamkeit der Alraune noch nicht ausgestorben. Ein Zuhörer Prof. Ascherson's, stud. phil. Paul Graebner, theilte demselben erst kürzlich mit, dass er bei einer Bauerfrau in der Nähe von Colberg noch vor einigen Jahren einen Alraun in Gestalt einer verschrumpfter, entfernt menschenähnlichen Wurzel gesehen habe, mit der die gutmüthige Alte ihn selbst bei einem leichten Unwohlsein curiren wollte.

Für den Umfang, den der Verkauf von Alräunchen gewann, ist beachtenswerth, dass zuweilen selbst die Polizei gegen diesen Industriezweig einschritt. Harsdörffer (a. a. O., II., S. 278) berichtet: „Zu Hamburg hat man drey Weiber, welche mit diesen wurtzeln gehandelt, mit Ruten aufshauen lassen im Jahr 1630.“

Wo mögen nur die vielen Alräunchen, welche nach den Schilderungen zeitgenössischer Schriftsteller vorhanden waren, geblieben sein? Einzelne mögen wohl noch in den alten Truhen gläubiger Seelen sorgfältig gehütet werden. Indess gehören dieselben zu den grössten Seltenheiten öffentlicher Sammlungen. Ausser den oben genannten im Berliner, Wiener und Bergener Museum befindet sich noch eines im germanischen Museum zu Nürnberg. Etwas häufiger trifft man Abbildungen. Durch Vergleich von solchen, wie man sie bei Keysler, Schmid, Perger u. A. findet, lernt man die grosse Mannichfaltigkeit dieser Objekte am besten kennen. Die Phantasiefiguren im Ortus sanitatis zeigen, wie man sich die ganze, unter dem Galgen wachsende Mandragoraspflanze dachte, — als einen Mann oder eine Frau, aus deren Kopf ziemlich breite Blätter, (gelbe) Blüthen und Früchte hervorwachsen.

Nachschrift. So eben geht uns der Bericht über die Sitzung des Preussischen Botanischen Vereins vom 21. Januar 1892 (Königsberger Hartungsche Zeitung, 26. Februar, zweite Morgenausgabe) zu, dem wir folgende für unseren Gegenstand höchst interessante Stelle entnehmen: „Hr. Schultz demonstrirte als ein Curiosum die sogenannte „Glückswurzel“, welche er gelegentlich seiner vorjährigen Reise in Goldap erstanden hatte. Es besteht diese Glückswurzel aus nichts anderem, als aus den Wurzelstöcken der gelben Schwertlilie (Iris Pseudacorus), welche in Sumpfgräben und an Flussufern bei uns nicht selten ist. Der Vortragende erwähnt, dass derartige Wurzelstöcke in Goldap korbweise zum Verkauf gebracht und das Stück mit 10, 30 und 50 Pfennig bezahlt wird. Der höchste Preis wird für solche Exemplare gezahlt, welche, wie meist bei der Alraunwurzel, eine entfernte Aehnlichkeit mit der Menschengestalt besitzen. Das Rhizom soll Leuten, die es kaufen und an geheimen Orten aufbewahren, nach abergläubischen Vorstellungen Glück (Reichthum, Kindersegen) bringen. Dass die Verkäuferinnen derartiger Amulette damit sehr geheimnissvoll thun, ist selbstverständlich, denn

sonst würde der Nimbus, den bei uns die Wurzelstöcke der gemeinen, gelben Schwertlilie gefunden haben, sehr leicht schwinden. So geben sie an, dass sie die „Glückswurzel“ von einer blaublühenden Lilie im Walde zwischen Hirschthal und Jodapp im Kreise Goldap sammelten, was sich jedoch in der Folge als unrichtig erwiesen hat, denn die einzige blaublühende Schwertlilie, welche hin und wieder in unserem Gebiete auf Fluss- oder Waldwiesen vorkommt, Iris sibirica, war dort nicht zu finden.“ Nach einer schriftlichen Mittheilung des Hrn. Schultz soll das Geschäft nicht schlecht gehen und die Glückswurzeln sogar bis Berlin Absatz finden. —

(32) Der als Gast anwesende Hr. Rosset zeigt Photographien der Benong Ahong, Nhongeh, welche er von seiner letzten Reise mitgebracht hat.

(33) Hr. Rud. Virchow berichtet über

die diesjährige Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft und den Stand der archäologischen Forschung in West- und Ostpreussen.

Nachdem die schwere Erkrankung und der schnelle Tod unseres Geschäftsführers, des Dr. Otto Tischler, zu der Aufgabe des Königsberger Congresses und zu der definitiven Verlegung desselben nach Danzig gezwungen hatte, ist die Versammlung in letzterer Stadt vom 3.—5. August d. J. in programmmässiger Weise abgehalten worden. Ein grosser Theil der Mitglieder begab sich von da am 6. August nach Hela und am 7. nach Marienburg; ein etwas kleinerer setzte alsdann die Reise nach Elbing und am 8. nach Königsberg fort, um den Manen des so schwer vermissten Freundes ihre Verehrung darzubringen und von den, zu einem wesentlichen Antheil durch ihn zusammengebrachten Sammlungen, sowie von denen der Prussia, Kenntniss zu nehmen. Eine besondere Excursion brachte die Gesellschaft in das Samland zu dem berühmten Bernstein-Bergwerk von Palmnicken und am 12. nach dem Kurischen Haff und der Nehrung. Von da führte uns am 13. ein Regierungsdampfer nach der littauischen Küste und in die Ausflüsse des Memelstroms, zu den Elchen und nach Russ. Für den nächsten Tag war ein Ausflug über die russische Grenze geplant, allein die dortige Behörde hatte so eben strengere Bestimmungen über den Grenzverkehr erlassen, denen wir nicht genügen konnten, und so bestieg am Mittag des 14. der inzwischen zusammengeschmolzene Rest der Gesellschaft in Heydekrug die Eisenbahn, um über Königsberg heimwärts zu ziehen. Ich blieb mit meiner Familie zurück, um noch etwas mehr von Land und Leuten zu sehen. Darüber werde ich nachher sprechen.

Jedenfalls war der Congress mit diesem Anhange, sowohl der Dauer, als der räumlichen Ausdehnung des besuchten Gebietes nach, bei Weitem der längste von allen, welche die deutsche Gesellschaft bisher abgehalten hat. Aber er bot auch eine solche Mannichfaltigkeit der Anschauungen und eine solche Fülle der interessantesten Ausblicke in eine halbfremde Kultur, dass er den Theilnehmern gewiss unvergesslich bleiben wird. Unsere Leiter, in Westpreussen die HHrn. Lissauer und Conwentz, in Ostpreussen die HHrn. Lindemann und Bezzenberger, werden bei uns in dankbarster Erinnerung bleiben. Dazu wird nicht zum Wenigsten der Umstand mitwirken, dass eine grössere Zahl von Theilnehmern, als je zuvor, mit photographischen Apparaten versehen war und dass daher auch die anderen Mitglieder auf Schritt und Tritt ihren Angriffen ausgesetzt waren. Schon jetzt bin ich im Besitze einer Menge vortrefflicher Blätter; ja, Hr. Ed. Krause

hat mir zu meinem Geburtstage ein prächtiges Album gewidmet, welches in höchst gelungenen Aufnahmen Erinnerungen von Danzig bis Insterburg umfasst. Ein sehr gut gelungenes Blatt des Hrn. v. Le Coq, im Hofe der Marienburg aufgenommen, die ganze Gesellschaft darstellend, ist in einer Plattenvergrösserung und in Lichtdruck in den „Photographischen Mittheilungen für Fachmänner und Liebhaber von H. W. Vogel", Berlin 1891, veröffentlicht worden.

Die Eröffnung des Congresses geschah in Danzig in Anwesenheit des neu ernannten Oberpräsidenten von Westpreussen, des bisherigen Unterrichtsministers v. Gossler, des langjährigen Förderers unserer Gesellschaft und der gesammten Alterthumsforschung in unserem Vaterlande, der auch bei dieser Gelegenheit beherzigenswerthe Gedanken über die Stellung und Bedeutung unserer Wissenschaft aussprach. Ihm zur Seite standen die Vertreter der westpreussischen Communalverbände und der gelehrten Gesellschaften von Danzig. Statt des leider wegen schwerer Krankheit aus dem Amte geschiedenen, hochverdienten ersten Bürgermeisters v. Winter, des Begründers des westpreussischen Museums, sahen wir den neuen Vertreter der städtischen Behörden, Hrn. Bürgermeister Baumbach in unserer Mitte.

Ueber die Verhandlungen habe ich nicht zu sprechen, da der stenographische Bericht hoffentlich binnen Kurzem in dem Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft veröffentlicht werden wird. Ich beschränke mich darauf, einige Worte über das neue westpreussische Provinzial-Museum zu sagen. Dasselbe ist in dem vollständig in alterthümlicher Weise restaurirten Grünen Thor und in dem ehemaligen Franciskaner-Kloster untergebracht. In letzterem befindet sich, unter der liebevollen Pflege des durch seine ethnologischen Bilder weit bekannten Malers Stryowsky, die historische Abtheilung, zu der vor dem Eingange auch eine Sammlung jener merkwürdigen Steinbilder, der letzten westlichen Ausläufer der russischen Baba's, gehört. Im Grünen Thor dagegen sind durch Hrn. Conwentz die naturgeschichtliche und die prähistorische Sammlung in schönster Ordnung aufgestellt; jene besonders ausgezeichnet durch lehrreiche Stücke, welche die Geschichte des Bernsteins, diese durch die grösste existirende Sammlung von Gesichtsurnen und durch die vorzügliche Ausstellung von langen Suiten von Funden aus Gräberfeldern der Tène-Periode. Sämmtliche Provinzial-Sammlungen, namentlich die von Elbing, Thorn, Graudenz, hatten ihre merkwürdigsten Stücke dazu hergeliehen.

Es darf dabei rühmend hervorgehoben werden, dass unter finanzieller Betheiligung der Provinzial-Verwaltung über mehrere Abschnitte der Prähistorie vorzügliche, auf das Prächtigste illustrirte Publikationen veröffentlicht sind (vergl. die Besprechung in der Zeitschr. f. Ethnologie 1891, S. 231.) Die dauernden Bemühungen des Hrn. Lissauer haben für das Verständniss der Altsachen überall den Blick geschärft; eine neue, speciell für den Congress bestimmte Arbeit über die Alterthümer der Bronzezeit gab uns Gelegenheit, die scharfsinnigen Beobachtungen des bewährten Forschers unmittelbar zu prüfen. Allgemeines Interesse erregten namentlich die auf Tafel XIV daselbst dargestellten Ringhalskragen, die sich auch bei uns noch vorfinden, und von denen eine getreue Nachbildung an einer Gesichtsurne von Friedensau auf der Danziger Höhe dargestellt ist (ebend. Fig. 12). Ich habe schon früher, als ich die in Pommern gefundenen Gesichtsurnen besprach (Verhandl. 1886, S. 602, 604), darauf hingewiesen, dass der, damals als Zopf angesehene Körper am Hintertheil des Halsschmuckes ein Schloss sein dürfte, wie es damals schon von einem solchen Schmuck von Telkwitz bei Buchwald in Westpreussen bekannt war. Auch ist durch Hrn. Ossowski (Monum. préhist.

de l'ancienne Pologne. Cracovie 1885, p. 83. Pl. XVI. Fig. 23 et 23a) bei Kr. Jablau (Jabłówko), Kr. Stargard, eine Urne aufgefunden worden, freilich ohne Gesicht, aber sonst von der gewöhnlichen Form der Gesichtsurnen, welche den Halsschmuck mit einem deutlich ausgeführten Schlosse trägt (vergl. auch Lissauer, Prähist. Denkmäler S. 91). Jedenfalls hat sich bestätigt, was ich behauptete, dass in den Gesichtsurnen ein werthvolles und ganz authentisches ikonographisches Material erhalten ist, welches für die Chronologie der Bronzen von entscheidender Bedeutung ist, namentlich für die Zeitbestimmung der Depotfunde unmittelbare Anknüpfungen gewährt.

Im Museum des Grünen Thores sahen wir auch zuerst eine Sammlung aus der von Hrn. G. Berendt 1875 entdeckten, vielleicht ältesten[1]) Ansiedlung in Westpreussen, der von Tolkemit am frischen Haff, nordöstlich von Elbing. Weitere Sammlungen von da traf ich in Elbing und Königsberg. Auf einer Excursion von Elbing aus kamen wir ganz in die Nähe von Tolkemit; wir sahen das steil abfallende Ufer des Plateaus, auf dessen Höhe die alten Abfälle gelegen hatten, aber wir standen von einem Besuche ab, da unsere ortskundigen Führer versicherten, dass die Kulturschichten fast gänzlich abgestürzt scien und dass sich nur am Uferrande gelegentlich noch einige Reste der alten Zeit fänden. Wenn ich den Eindruck dessen, was wir in den Sammlungen sahen, zusammenfasse, so gehörte die Ansiedelung von Tolkemit der neolithischen Zeit an (vgl. Lissauer, Die vorhist. Denkmäler der Prov. Westpreussen 1887, S. 38). Die Steingeräthe sind durchweg geschliffen, manche durchbohrt, und zwar bestehen sie durchweg aus krystallinischem Gestein; in der Danziger Sammlung sah ich ein einziges Beil aus rothem Feuerstein. Der grösste Theil der erhaltenen Ueberreste stammt von Thongeräth. Darunter tragen viele das Schnur- oder Stichornament in schöner Ausführung (Lissauer Taf. II, Fig. 14 und 17); manche haben tiefe, senkrechte, gerade Eindrücke. Einzelne Stücke sind sehr dick und mit mächtigen, breiten Henkeln versehen. In Danzig steht eine grössere Wanne aus Thon; in Elbing sah ich ungemein dicke Stücke mit breiten Henkeln und starken Vorsprüngen, von denen einer hornartig gestaltet ist. Eine reiche Collektion von Topfscherben hat Tischler in der Sammlung der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg aufgestellt (vgl. Katalog der Berliner Ausstellung von 1880, S. 412. Photogr. Album von Günther und Voss, Sect. I, Taf. 4).

Eine zweite ähnliche Stelle hat am heiligen Berge bei Oxhöft, am Nordende des westlichen Ufers der Danziger Bucht, existirt (Lissauer a. a. O. S. 45). Ich habe schon vor Jahren (Verhandl. 1875, S. 99) darauf aufmerksam gemacht, dass sich unter den von Prof. Lepkowsky am Strande von Oxhöft gesammelten und im Krakauer archäologischen Cabinet aufbewahrten Thonscherben solche mit dem Ketten- oder Bindfaden-Ornament befinden. Auch im Thorner Museum traf ich derartige Scherben.

Das Verzeichniss der prähistorischen Denkmäler Westpreussens von Hrn. Lissauer enthält noch eine Menge von neolithischen Fundstellen, aber die Mehrzahl derselben betrifft weder Ansiedelungen noch Gräber. Von den letzteren muss wohl angenommen werden, dass sie oder wenigstens die bei ihrer Er-

---

1) G. Berendt in seinem vortrefflichen Vortrage „Geognostische Blicke in Alt-Preussens Urzeit“ (Sammlung gemeinverständl. wissenschaftl. Vorträge von R. Virchow und v. Holtzendorff 1871, S. 813) hält für die ältesten Spuren des Menschen gewisse, in Torfbrüchen gefundene, regelrechte Kohlenstellen. Immerhin würden diese nicht direct eine Ansiedlung anzeigen.

richtung benutzten Steine schon seit langer Zeit verschleppt sind; dass sie jedoch in grösserer Ausbreitung vorhanden gewesen sein müssen, dafür liefern die hier und da zerstreut vorkommenden Steinsetzungen den Beweis. Am besten bekannt sind die in nächster Nähe der Südgrenze der Provinz im russischen Polen vorkommenden megalithischen Gräber, von denen die in Cujavien durch Hrn. v. Erckert untersucht und von mir (Verhandl. 1879, S. 428, 1880, S. 335, 428) genauer erörtert sind. Von da sind auch Schädel und ein vollständiges Gerippe erhalten. Die neolithische Bevölkerung hat sich mit gewissen Variationen ihres Inventars weithin von jenseits der Weichsel bis tief nach Innerdeutschland erstreckt, ohne dass bis jetzt eine strengere Scheidung ihrer einzelnen Glieder durchgeführt worden wäre. Bei Einzelfunden ist es zuweilen kaum möglich, mit Sicherheit ihre Zugehörigkeit zu dieser Periode nachzuweisen.

So bemerkte ich in der Elbinger Sammlung einen grossen Hirschhornhammer mit anscheinend neolithischem Ornament von Hirschfeld bei Elbing. Die Oberfläche desselben zeigte Reihen von sehr regelmässigen, annähernd der Stichverzierung angehörenden Eindrücken: mitten über die Fläche verlaufen zwei parallele Querreihen; gegen diese richten sich unter rechtem Winkel 4 parallele Doppelreihen. Sie bestehen sämmtlich aus pfeilspitzenähnlichen, hinter einander gestellten, im Ganzen dreieckigen, jedoch nach hinten wie mit Widerhaken versehenen Eindrücken, ganz denen ähnlich, welche auf neolithischen Thongefässen das bekannte Stichornament bilden. Die genauere Betrachtung lehrte, dass sie geschnitten waren. Der Hammer selbst ist an seinem hinteren Ende flach, nahe daran liegt ein grosses, länglich viereckiges, scharf geschnittenes Loch, welches für eine Technik späterer Zeit spricht; das vordere Ende ist schräg abgeschnitten, so dass eine Art von Schneide zu Stande kommt. Ich bin um so mehr geneigt, dieses Stück einer jüngeren Periode zuzurechnen, als ich ein ähnliches Ornament auf Kämmen von dem Neustädter Felde bei Elbing bemerkte, welches der römischen Zeit angehört. —

Für die Perioden der Bronzezeit machen sich in Westpreussen ganz andere Gesichtspunkte geltend. Die ältere Bronzezeit ist hauptsächlich durch Depotfunde vertreten und diese finden sich vorzugsweise in den Gebieten links von der Weichsel, in unverkennbarem Anschlusse an die pommerschen und posener Funde[1]). Dagegen ist die jüngste Bronzezeit, im Uebergange zum Eisen (Hallstatt-Zeit), in zahlreichen Steinkistengräbern nachgewiesen, unter denen sich in ganz einziger Weise die schon erwähnten Gesichtsurnen geltend machen. Ihr Gebiet überschreitet gegen Osten nur ausnahmsweise die Weichsel; auch die in Königsberg zahlreichen Gefässe dieser Art gehören fast alle dem linken Weichselufer an. Von da aus erstreckt sich das Gebiet dieser höchst merkwürdigen Thongefässe durch einen grossen Theil von Hinterpommern und das nördliche Posen bis nach dem nördlichen Theile von Schlesien, indem es in unverkennbarer Weise eine scharfe

---

1) Im Museum von Elbing sah ich einen merkwürdigen Depotfund von Culm, den seiner Zeit der Bauinspektor Bauer gemacht haben soll. Beim Pflügen wurden 6 Ringe und eine Armspange zu Tage gefördert. Ich habe einen grossen und schweren offenen Bronzering von 20 *cm* Durchmesser notirt, der eckig und scheinbar durch Hämmern hergestellt ist. Er hat grosse Aehnlichkeit mit den Ringen, welche an Urnen von Zaborowo oben über den Deckel gelegt sind (Verhandl. 1874 S. 224, 1875 S. 110) und welche sich bei der Analyse als aus Arsenikbronze bestehend erwiesen (ebendas. S. 246). Aehnliche Ringe sah ich später in Königsberg zahlreich; sie hatten achteckigen Schnitt und waren zum Theil schön ornamentirt.

Sonderung der damaligen Bevölkerung dieser Gegend von allen umwohnenden Stämmen, auch von den ostpreussischen, anzeigt.

Bei einer früheren Gelegenheit (Verhandl. 1874, S. 113), als ich auf einer Reise durch die westlichen Theile dieses Gebietes die vorhandenen Sammlungen musterte, stiess ich auf die sonderbare Erscheinung, dass aus den, mit einem mützenartigen Deckel versehenen Gesichtsurnen durch allmählichen Verlust der Gesichtstheile einfachere Gefässe hervorgegangen sind, welche zunächst noch Ohren und Mützendeckel, später nur noch die letzteren besitzen. Ich bezeichnete diese als Ohren- und als Mützenurnen. Gegen die Bezeichnung „Mützendeckel" hat Tischler (Schriften der phys.-ökon. Gesellsch. zu Königsberg 1881, XXVII, S. 160) eingewendet, dass sie nicht alle Varianten der Deckel umfasse, welche mit einer stöpselartigen Verlängerung, wie ich es ausgedrückt hatte, in die Oeffnung der Urne eingreifen; er hat deshalb den Namen „Stöpseldeckel" vorgeschlagen. Ich habe gegen letztere Bezeichnung nichts einzuwenden, da Stöpseldeckel auch an Orten vorkommen, wo niemals ein Mützendeckel beobachtet ist, aber ich hatte auch keineswegs die Absicht, mit der Bezeichnung des Mützendeckels eine Deckelform zu bezeichnen, welche mit einer Mütze keine Aehnlichkeit hat. Man mag daher immerhin von Stöpseldeckeln generell sprechen, aber für das feinere Verständniss wird meiner Ansicht nach der Name der Mützendeckel und der Mützenurnen beibehalten werden müssen. Nur durch ihre Beachtung wird man im Stande sein, das Gebiet der typischen und der in der Entartung begriffenen Gesichtsurnen sicher abzugrenzen.

Beiläufig sei noch bemerkt, was ich schon damals bestimmt hervorhob, dass das Gebiet der Gesichtsurnen nicht etwa auf das Küstenland zu beschränken und einer maritimen Einwanderung zuzuschreiben sei, sondern dass es sich tief in das Binnenland, und, wie ich jetzt hinzufüge, weit über das Weichselgebiet hinaus erstreckt. Ich veranschlagte diese Gräber als spätestens dem 4. vorchristlichen Jahrhundert angehörig, und ich sehe mit Vergnügen, dass Hr. Lissauer in seiner neuesten Arbeit zu einem ähnlichen Schlusse gelangt. Wenn man nach der jetzt üblichen Bezeichnung diese Zeit mit dem Namen von Hallstatt belegt, so möchte ich, um ein naheliegendes Missverständniss zu vermeiden, bemerken, dass ähnliche Gefässe weder in Hallstatt, noch in dem Zwischengebiete zwischen uns und dem alten Noricum gefunden sind. Wollen wir Anknüpfungen suchen, so müssen wir in gerader Linie entweder auf Siebenbürgen oder auf Etrurien zurückgehen. —

Ein ähnlicher Gegensatz, wie bei der Bronzezeit, zeigt sich in Westpreussen auch in der Tène-Zeit. Tischler (Schriften der phys.-ökon. Ges. 1888, XXIX, Sitz.-Ber. S. 17) hat festgestellt, dass die Tène-Periode in Ostpreussen sich nur ein wenig über die Weichsel noch in Gräberfeldern vertreten findet, nicht mehr weiter östlich, wo er Gräber dieser Periode nur als Nachbestattungen in älteren Grabhügeln nachweisen konnte (vergl. 1886, XXVII, S. 176; 1890, XXXI, S. 96). Auf dem rechten Weichselufer beginnt die lange Reihe der Gräberfelder der Tène-Periode, welche sich weithin durch Deutschland bis in die westlichen und südlichen Nachbarländer erstrecken. Sie einem einzigen Volke, wie es für Westpreussen mit den Gothen geschehen ist, zuzuschreiben, ist also ausgeschlossen. Offenbar handelt es sich hier nicht um ein Volk oder einen Stamm, sondern um eine Mode, die sich scheinbar schnell über einen grossen Theil von Europa ausgebreitet hat. Immerhin bleibt es höchst bemerkenswerth, dass diese Mode so wenig in den Osten eingedrungen ist. —

Wir kommen dann an die Funde der römischen Zeit, die sich in Westpreussen vielfach mit denen der Tène-Zeit vermischen. Ihre höchste Entfaltung

haben sie jenseits der Weichsel gefunden, wenngleich sie sich bekanntlich durch ganz Deutschland, auch den frei gebliebenen Theil desselben, verbreiten. Das erste grosse Gräberfeld der Art lernten wir in Elbing kennen, wo bekanntlich in nächster Nähe der Stadt, auf dem Neustädter Felde, sehr ausgedehnte Ausgrabungen Seitens der dortigen Alterthums-Gesellschaft, zuerst unter der sorgsamen Leitung des Hrn. Anger (Verhandl. 1877, S. 259), ausgeführt worden sind. Ich will nur in die Erinnerung zurückrufen, dass damals Hr. Rammelsberg eine Analyse einer Bronzefibel veranstaltete und darin 7,15 pCt. Zink auf nur 2,22 pCt. Zinn fand. In Elbing habe ich gesehen, dass noch zwei andere Analysen durch Hrn. Rehefeldt veranstaltet worden sind, welche bis 30 pCt. Zink und fast gar kein Zinn ergeben haben. —

Ueber die eigentliche Völkerwanderungszeit fehlen bis jetzt die genaueren Nachweise. Dagegen sind recht zahlreich die Ueberreste aus altslavischer Zeit. Hr. Lissauer hat dafür den Namen der arabisch-nordischen Epoche gewählt, eine Bezeichnung, die mir nicht ganz glücklich erscheint, zumal da Funde der Art sich bis tief in Central-Russland verfolgen lassen. Wir dürfen, wie mir scheint, vorläufig als sicher annehmen, dass die Hacksilberfunde auch in Westpreussen den Slaven angehören. In gleicher Weise ist dahin zu rechnen ein grosser Theil der Burgwälle, das höchst eigenthümliche Thongeschirr, die immer zunehmende Zahl der Schläfenringe u. A. Funde dieser Art sind ungemein häufig bis zur Weichsel. Ueber diese hinaus nimmt nach Osten ihre Zahl schnell ab. Ausgezeichnete Fundplätze sind der Lorenzberg und Caldus bei Culm (Lissauer, Denkmäler S. 184. Florkowski in den Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde 1891, Heft 3). Im Elbinger Museum sah ich auch sehr ausgeprägte Ornamenttypen an Scherben von dem dortigen Armenkirchhofe, wo weder ein Burgwall, noch ein Grab vorhanden sein soll, sondern nur alte Aschenplätze verzeichnet sind (Verhandl. 1879, S. 244). Jedenfalls ist aus Ostpreussen wenig Sicheres über slavische Funde bekannt. Ich werde später noch auf einige, vielleicht dahin gehörige Sachen zurückkommen, möchte aber dringend die Aufmerksamkeit der Localforscher darauf hinlenken, da vom Nachweise ihres Verbreitungsbezirks für die Beurtheilung der früheren Besiedelung des Landes durch slavische Stämme viel abhängt. Es gilt dies namentlich von den Burg- und Schlosswällen, die in Ostpreussen sehr zahlreich sind.

Wir sahen einen Burgwall bei Lenzen am frischen Haff, den wir von Elbing aus unter Leitung unserer dortigen Freunde besuchten. Derselbe krönt einen der hohen Vorsprünge, welche das von tiefen Schluchten durchzogene Hochland gegen das Haff vorschiebt. Seine Lage ist prächtig: man überschaut von da einen grossen Theil des frischen Haffs und die ihn abschliessende Nehrung, fast den ganzen Werder mit dem Nogat- und Elbing-Fluss, schliesslich die Höhen des linken Weichselufers bis nach Oxhöft hinüber. Eine Beschreibung des Burgwalles nach Prof. Dorr steht in Lissauer's Denkmälern S. 188; darnach wurden Scherben vom Burgwalltypus und solche aus älterer Zeit gesammelt. Wir selbst fanden innerhalb eines niedrigen Erdwalles, der die Spitze des Berges umzieht, eine sehr kleine Fläche, welche wohl nur als ein vorübergehender Zufluchtsplatz dienen konnte; in der Erde lagen zerstreut Scherben von der Zusammensetzung und dem Brande, welche den slavischen zukommen, aber wir fanden kein ornamentirtes Stück.

Wir schieden aus Westpreussen mit dankerfülltem Herzen für alles das Schöne, was wir daselbst gesehen und genossen hatten. Die weitere Reise führte uns dann nach Ostpreussen und zwar direkt nach Königsberg, wohin ich später noch einmal zurückkehrte. Hier befinden sich neben einander zwei reich ausgestattete Landes-Museen, aus der Concurrenz der Alterthums-Gesellschaft Prussia und der

physikalisch-ökonomischen Gesellschaft hervorgegangen. Die erstere war mir aus drei früheren Besuchen wohlbekannt, deren ersten ich noch unter der Leitung des Begründers derselben, des bekannten Professors August Hagen gemacht hatte; ich fand sie jetzt in einem neuen Local und sehr vermehrt durch die rege Thätigkeit des kürzlich verstorbenen Direktors Bujack und seines überaus glücklichen Helfers, des Prof. Heydeck. Die Sammlung der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft ist eigentlich erst nach meinen Besuchen hergestellt worden, und zwar ganz wesentlich durch die unermüdlichen Arbeiten unseres Freundes Tischler (seit 1874), dessen ganzer Stolz sie war und der sie uns bei dieser Gelegenheit hatte zeigen sollen.

Unser erster Besuch in dieser Sammlung war daher auch vorzüglich der Erinnerung an ihn geweiht. Die Herren Lindemann und Hirschfeld, welche die Sorge für diese schöne Sammlung übernommen hatten, empfingen uns mit tief empfundenen Worten, in denen sie die Tiefe des Verlustes beklagten. Als Vorsitzender der Gesellschaft gab ich der allgemeinen Trauer Ausdruck. Wir seien zu dem Entschlusse gekommen, die Versammlung nach Königsberg zu verlegen, um hier durch Tischler selbst eingeführt zu werden in die Kenntniss der so mühsam durch ihn hergestellten chronologisehen Ordnung der Funde, für welche es bisher in ganz Deutschland keine Parallele gebe. Gewohnt, in jedem Jahre neue und scharfsinnige Beobachtungen aus dem Munde eines Mannes zu hören, der besser, als sonst jemand, die Sammlungen von ganz Mitteleuropa kannte und die genaueste Buchführung darüber gehalten hatte, empfänden wir auf das Schmerzlichste die grosse Lücke, welche wahrscheinlich lange Zeit unausgefüllt bleiben werde. Möge die grosse Zahl erfahrener Msnner, die sich um ihn gesammelt haben, der schönen Aufgabe treu bleiben, welche er mit ganzer Hingabe gefördert hat und für welche, wie wir uns überzeugten, keine andere Provinz in unserem Vaterlande einen gleich ergiebigen Boden biete. Als ich zum ersten Male diese Stadt besuchte, gelang es mir, einen Freund und einstmaligen Schüler, Professor v. Wittich, zu bestimmen, sich derartigen Untersuchungen zu widmen. Wir entdeckten in dem Staube des Archivs, in dem damals noch Voigt waltete, eine Reihe alter Schädel und dazu gehöriger Fundstücke von Balgarden. Sehr bald häuften sich dann die Untersuchungen und sie nahmen eine planmässige Gestalt an. Hr. Berendt, der meine Arbeiten über die Gesichtsurnen in erweiterter Form aufnahm und sie in einem klassischen Werke durchführte, hat das grosse Verdienst, in den verschiedensten Theilen des Landes das praktische Interesse der Gebildeten geweckt zu haben. Aber erst Tischler hat jene anhaltende und in vollstem Maasse sachverständige Thätigkeit entwickelt, welche die ostpreussische Archäologie zu einer wahren Musterschöpfung gemacht hat. Darum Ehre und unvergänglicher Ruhm seinem Andenken!

An einem der nächsten Nachmittage versammelten wir uns in seinem Hause. Da er sein Grab weit ab auf dem Familiengute gefunden hat, so konnten wir nur an dieser Stätte die Erinnerung an ihn feiern. Wir betraten sein Arbeitszimmer, wir standen vor seiner Bibliothek, wir sahen seine Notizbücher, wir durchwanderten seinen wohlgepflegten Garten, dessen Abhang gegen den Schlossteich zwischen hohen Bäumen eine Fülle von Gewächsen in üppigem Wachsthum zeigte, die er von seinen Reisen heimgebracht hatte. Wir sassen in wehmuthsvoller Unterhaltung mit seinen Angehörigen und erweckten in uns sein Bild, seine Geschichte, seine Lebensgewohnheiten, seine Pläne. Es waren weihevolle Augenblicke, erfüllt von Betrübniss und doch auch von dem Gefühl der Befriedigung, dass es ihm vergönnt gewesen ist, so Grosses zu vollenden. Mitten in der Arbeit ist er abgerufen

worden, aber doch erst, nachdem er sein Werk bis zu einem gewissen Abschlusse gebracht hatte.

Es würde ein sehr unvollständiges Bild von dem Reichthum der beiden Königsberger Sammlungen gewähren und es würde auch meine Kräfte übersteigen, wenn ich es versuchen wollte, auch nur eine flüchtige Uebersicht über dieselben geben zu wollen. Ich beschränke mich daher auf einige fragmentarische Bemerkungen über einzelne Punkte, die unserem Erfahrungskreise ferner liegen oder die besonders wichtige Verhältnisse betreffen.

In der älteren Prussia-Sammlung finden sich ausser zahlreichen Einzelfunden aus Stein, Knochen u. dergl. ursprünglichem Material einige hervorragende Funde der ältesten Periode der Besiedelung Ostpreussens. Eine mir bis dahin unbekannt gebliebene Publikation der Prussia-Gesellschaft mag dabei vorweg erwähnt werden: Preussische Steingeräthe, auf 5 Tafeln photographirt von H. Prothmann, herausgegeben und erläutert von Georg Bujack. Königsberg i. Pr. 1875. hoch-4°.

An der Spitze des Katalogs unter Nr. 1—12 stehen die Funde aus einem Hügelgrabe im Wäldchen Kaup (Kaps) bei Wiskiauten, nicht weit von Krantz-Kuren im Kreise Fischhausen. Der 1873 von Prof. J. Heydeck aufgedeckte Hügel enthielt unmittelbar unter dem Rasen eine Brandstätte mit Urnen; in einer Tiefe von 59 *cm* zusammengeworfene Menschenknochen mit einem kleinen bronzenen Meissel, der Verzierungen in gefiederter Blattform trägt, und einer gebogenen geschmiedeten bronzenen Nadel; in der Tiefe von 96 *cm* ein Skelet (Pr. Steingeräthe Taf. V, Fig. 21) mit einem Messer aus Feuerstein (ebendas. Fig. 16) und einer Knochennadel mit Oehr (Fig. 19); sodann 146 *cm* tief, genau unter dem ersten Skelet, ein anderes in derselben Lage und mit einem Feuersteinsplitter zwischen den Knochen der rechten Hand (Fig. 17), sowie mit einem zweitheiligen Gurt-Ende aus Knochen in der Beckengegend (Fig. 20). Die zuerst erwähnten oberen Lagen gehören offenbar Nachbestattungen an und können hier ausser Betracht bleiben. Der eigentliche Fund beginnt erst in einer Tiefe von 96 *cm*. Er würde der palaeolithischen Zeit zugerechnet werden können, da ausser ein Paar Knochengeräthen nur zwei Feuersteinsplitter aufgeführt werden, die sichtlich von Menschen geschlagen sind; namentlich Fig. 16 ist ein langer gebogener Spahn von ganz charakteristischer Gestalt.

Aber der Katalog erwähnt unter Nr. 7 ein „durchlochtes Beil aus Grünstein-Porphyr, der Schaft aus Holz verwittert“; nach meiner persönlichen Notiz lag dieses Beil bei dem unteren Skelet und war polirt. Darnach wäre dieses untere Skelet als ein neolithisches anzusprechen. Am auffälligsten sind die bei demselben in der Beckengegend gefundenen und als Gurt-Enden bezeichneten Knochenplatten, welche die Herren des Museums für Artefakte aus Renthiergeweih hielten. — Von letzterem konnte ich mich nicht bestimmt überzeugen: es schien mir wahrscheinlicher, dass sie vom Elch stammen. Hr. Prof. Braun versprach mir eine genauere Vergleichung. Die eine dieser Platten ist an einem Ende stark verletzt, die andere ziemlich gut erhalten. Sie ist sehr dünn, auf der Fläche leicht gebogen, nach aussen convex und ungefähr von der Gestalt eines Korsets oder eines Manubrium sterni, nach unten stark verjüngt und sanft abgerundet, nach oben weit ausgelegt und am oberen Rande seicht ausgebuchtet. Nahe dem unteren Rande sind zwei runde Löcher, ebenso zwei nahe dem oberen Rande, beide ziemlich dicht bei einander. Die Oberfläche ist geglättet und mit sehr zierlichen Ornamenten besetzt, die auf beiden Stücken genau übereinstimmen. Sie bestehen aus zwei medianen, ziemlich breiten Bändern, welche senkrecht neben einander über die vordere Fläche herablaufen und ein sehr regelmässiges Wolfszahn-Ornament

zeigen. Ein ähnliches laterales Band zieht sich rings um die ganze Platte, den Aus- und Einbiegungen des Randes folgend; ein drittes schmäleres verläuft parallel mit dem lateralen, nach innen von demselben, aber während die andern Bänder gegenständig abwechselnde Zähne haben, hat dieses nur eine einfache Reihe.

Die beiden Skelette sind in einem Glaskasten in natürlicher Lage über einander aufgestellt. Beide sind „liegende Hocker" oder, wie der Katalog von dem ersteren sagt, es ist „in liegender Stellung mit angezogenen Beinknochen", während das zweite „in hockender Stellung" war. Dabei ist zu bemerken, dass das erstere halb auf der Seite liegt, und dass der Feuersteinspahn und die lange Knochennadel theils über, theils neben dem Becken sich befinden. Die Schädel erscheinen ausgemacht dolichocephal. Das obere Skelet bietet die Zeichen der Arthritis deformans, namentlich an den Knieen und Wirbeln, welche letzteren durch supracartilaginäre Exostosen verschmolzen sind. Dabei sind die mittleren Zähne im Oberkiefer bis tief über den Schmelz herunter abgeschliffen, während die im Unterkiefer unversehrt sind. Das untere Skelet, welches den linken Vorderarm über die Brust gelegt hat, trägt eine grosse Hiebwunde rechts am Schädel.

In der, von den HHrn. Kupffer und Bessel-Hagen gelieferten Bearbeitung der Schädel und Skelette der anthropologischen Sammlungen zu Königsberg S. 49 werden auch die beiden Schädel von Wiskiauten, freilich mit der Angabe: „aus den ersten Jahrhunderten n. Chr.," aufgeführt. Darnach berechnet sich für den ersteren ein orthodolichocephales Verhältniss (L.-Br.-I. = 68,8, L.-H.-I. = 64,3); der zweite erscheint hypsidolichocephal (L.-Br.-I. = 63,1, L.-H.-I. = 74,7). Man wird diese Ergebnisse nicht wörtlich nehmen dürfen, da die Schädel aus zahlreichen Bruchstücken zusammengesetzt sind und die Maasse dadurch in etwas beeinflusst sein werden. Immerhin wird man nicht bezweifeln dürfen, dass beide Schädel dolichocephal waren.

In den „Preuss. Steingeräthen" wird bemerkt, dass „ein Parallelfund zu dem Skelet" Fig. 21 (dem oberen) von der phys.-ökon. Gesellschaft auf der kurischen Nehrung bei Rossitten gemacht sei, bei welchem jedoch nur eine Knochennadel und ein Feuersteinmesser gewonnen seien. Hr. Bezzenberger (Die Kurische Nehrung und ihre Bewohner. Stuttgart 1889. S. 249 [89]) spricht gleichfalls von einer bei Rossitten gefundenen Leiche der Steinzeit, setzt aber hinzu, dass sie leider durch die Arbeiter bis auf einige Knochenreste zerstört sei. Als Beigaben werden hier erwähnt, ausser der stumpfen Knochennadel und dem Feuersteinmesser, eine defecte Steinaxt, ein halber Bernsteinring, eine runde Steinscheibe (sog. Imatrastein?) und eine kleine versteinerte Koralle; also das, was im Photogr. Album der Berliner Ausstellung abgebildet ist (Sect. I, Taf. V, No. 164, Katalog S. 413).

Dass diese Funde der Steinzeit, und zwar der jüngeren angehören, scheint zweifellos. Das einzig Bedenkliche in Bezug auf das Grab von Wiskiauten könnten die bei dem unteren Skelet gefundenen verzierten Knochenplatten sein, und zwar deshalb, weil das Wolfszahn-Ornament meist erst in späterer Zeit auftritt, bei uns im Norden hauptsächlich in Gemeinschaft mit arabischen Kunstartikeln und an solchen. Ich habe dieses Vorkommen früher ausführlich erörtert (Verh. 1877, S. 393). Wäre es sicher, dass die beiden Platten bei dem unteren Skelet gelegen haben und nicht etwa zufällig in die offene Grube hineingefallen sind, so würde das Auftreten des Wolfszahn-Ornaments weit zurückversetzt werden müssen. Für unzulässig halte ich das nicht, da bandförmige Verzierungen an Knochengeräthen der neolithischen Zeit auch im Norden vorkommen. Ich erinnere an das von mir beschriebene „Falzbein" von Janischewek in Cujavien (Verh. 1879, S. 435, Fig. sub 3). —

Ich übergehe einige andere, offenbar gleichfalls der neolithischen Zeit an-

gehörige Aufdeckungen, z. B. das durch sehr charakteristische Funde ausgezeichnete Grab von Wuttrienen, Kr. Allenstein (Berliner Ausstellung von 1880, Katalog S. 413, Nr. 165. Photogr. Album Sect. I, Taf. V.). Nur will ich ein schon früher von mir erwähntes, recht seltenes Vorkommen in Erinnerung bringen, nehmlich die mit Feuersteinzähnen besetzten Hirschhorn-Harpunen, die vielleicht auch als Spitzen von Wurfspiessen gedeutet werden könnten. Die Abbildung einer solchen aus der Sammlung der phys.-ökon. Gesellschaft in dem Photogr. Album Taf. VI, Nr. 168, bei welcher ausdrücklich angegeben ist, dass die Feuersteinsplitter eingekittet seien, ist etwas undeutlich. Viel besser ist die Abbildung in den „Preuss. Steingeräthen" Taf. V, Fig. 11, die sich auf ein Stück des Prussia-Museums bezieht und eine doppelte Reihe von Feuersteinzähnen zeigt. Die Erklärung von Bujack lautet: „Wurfpfeil mit ursprünglich sechs Widerhaken aus Feuerstein, welche in eine, nach beiden Seiten zugespitzte Schäftung aus Knochen mittelst einer schwärzlichen Masse eingesetzt sind. An dem einen Ende der Schäftung befindet sich der Ueberrest desselben Kitts, mit welchem dies Geräth in eine Vorrichtung von Holz eingelassen wurde. Dirwangen (Kr. Rössel). Vgl. Nilsson Pl. VI, No. 125 u. 126." Ich sah dieses prächtige Geräth im Prussia-Museum und habe mir notirt, dass es aus einem Moor in Masuren stamme. Aus dem Katalog ersehe ich jedoch, dass das Museum ausser dem Dirwanger Stück noch 2 andere, eines von Jeglinen, Kreis Johannisburg, und eines von Garben, Kreis Stallupönen, besitzt, an welchen die Feuersteinzähne noch erhalten sind; ausserdem werden noch 4 Stück aufgeführt, bei denen die Feuersteine verloren gegangen waren, die aber dafür offene longitudinale Rinnen oder Fugen besassen: eines von Penken, Kr. Pr. Eylau, und eines von Kinwangen, Kr. Friedland, beiderseits, — eines von Bialla, Kr. Johannisburg, und eines von unbekannter Herkunft (Nr. 85) nur auf einer Seite. Der Gebrauch dieser Werkzeuge, die in dem Katalog als Fischstecher bezeichnet und mit ähnlichen Geräthen in Neu-Seeland parallelisirt werden, scheint demnach in Preussen sehr verbreitet gewesen zu sein, wie denn auch die gewöhnlichen Hornharpunen mit mehrfachen Widerhaken häufig sind (Photogr. Album Taf. VI, Fig. 170 u. 171).

Im Anschlusse daran mag daran erinnert sein, dass in der Oberförsterei Pöppeln, Kreis Labiau, ein Auerochsen-Schädel gefunden ist, in dem noch die Spitze eines Feuersteinspeers steckte (Verhandl. 1884, S. 560). —

Das der phys.-ökon. Gesellschaft gehörige Provinzial-Museum besitzt ferner eine für die neolithische Zeit höchst wichtige, hauptsächlich keramische Sammlung von der Kurischen Nehrung, von der das Photographische Album der Ausst. auf Taf. III u. IV vortreffliche Abbildungen enthält; die Stücke stammen sämmtlich von Nidden. Sie sind begleitet von zahlreichen Steinartefakten, namentlich von sog. Messern und Schabern, sowie von vortrefflich gearbeiteten Pfeilspitzen aus Feuerstein in den mannichfaltigsten Formen (Photogr. Album Taf. I u. II) und von Hämmern mit Bohrzapfen, von Schleif- und Behausteinen. Nach dem letzten Bericht von Tischler (1890) besass das Museum bloss von der Kurischen Nehrung 350 Pfeilspitzen, 220 wirkliche Messer und Schaber, und fast 200 Aexte und Hämmer. Eine besondere Beachtung verdient die grosse Zahl der ausgebohrten Zapfen, von denen 57 vorhanden waren.

Für die Beurtheilung der letzteren ist es nicht ohne Bedeutung, dass sich ähnliche Bohrzapfen auch in den russischen Ostseeprovinzen sehr häufig finden. Ich habe diesen Punkt in dem Bericht über meine livländische Reise (Verh. 1877, S. 391) ausführlich besprochen und die Natur der Zapfen klargestellt. Was jedoch besonders merkwürdig ist, das ist der Umstand, dass sich in Livland derartige Körper in Gräbern finden, und zwar auch in solchen, welche Bronze und Eisen

enthalten, einzelne sogar in Bronzefassungen. Ich habe damals daraus geschlossen, dass auch die Bearbeitung zu einer Zeit stattgefunden habe, wo Bronze und Eisen vorhanden waren. Ob dieser Schluss ganz sicher war, will ich gern zur Erörterung stellen, aber ich möchte auch die Frage nicht als unzulässig betrachten, ob die vielen Bohrzapfen der Kurischen Nehrung alle der neolithischen Zeit angehören. Diese Frage scheint mir um so wichtiger, als die bisherigen Annahmen dahin gehen, dass die Bewohnung der Kurischen Nehrung mit der Steinzeit für eine lange Zeit aufgehört habe und dass erst sehr viel später eine neue Besiedelung eingetreten sei.

Für die Entscheidung dieser Frage möchte ich auf die relative Häufigkeit des Zusammenvorkommens von Steinhämmern mit Metallbeigaben in ostpreussischen Gräbern hinweisen. Bei verschiedenen Gelegenheiten, namentlich bei Besprechung einer von Hrn. Bujack gelieferten Zusammenstellung solcher Funde, bin ich darauf zurückgekommen (Verhandl. 1888, S. 427). Ich will daraus hervorheben, dass in einem Grabe der Drusker Forst, Kr. Wehlau, ein sehr schöner durchlochter Steinhammer in einer Thonurne lag (Sitz.-Ber. der Prussia 1887/8, S. 115, Taf. IV), in einem anderen ein ganz gleicher neben zerdrückten Töpfen (Sitz.-Ber. 1888/89, S. 141, Taf. V). Allerdings wurde in keinem dieser Gräber, welche im Uebrigen Leichenbrand zeigten, Metall aufgefunden, aber nach der Ausstattung der Nachbargräber mit Bronzeschmuck war zu erschliessen, dass es sich um vorchristliche Anlagen handelte, von denen einzelne bis in die römische Zeit zu reichen scheinen. Hr. Bujack, der die Ausgrabungen leitete, war geneigt, eine Beilegung älterer Steinäxte in Gräber einer späteren Zeit anzunehmen. Indess führt er selbst 3 Stücke des Prussia-Museums auf (von Fürstenau, Löbertshoff und Kirpehnen), nehmlich Bruchstücke durchlochter Steinbeile, aus Gräberfeldern der römischen Periode. Auch diese Funde sind an sich nicht von entscheidender Bedeutung, aber sie werden künftig in Verbindung mit den Vorkommnissen auf der Nehrung und in Livland zu erörtern und zu verfolgen sein. —

An die Steinzeit haben die ostpreussischen Forscher eine andere Kategorie von Funden angeschlossen, welche allerdings der höchsten Aufmerksamkeit würdig sind: die Artefakte aus Bernstein. Sonderbarerweise sind die Hauptfunde derselben im Kurischen Haff selbst gemacht worden, unter Umständen, welche noch jetzt nicht eine endgültige Deutung gefunden haben. Wir besitzen darüber musterhafte Arbeiten des Hrn. Rich. Klebs, namentlich die prächtige Abhandlung: „Der Bernsteinschmuck der Steinzeit von der Baggerei bei Schwarzort, Königsberg 1882", bei welcher der Verf. sich der Beihülfe Tischler's zu erfreuen hatte. Da ich selbst mehrere Wochen in Schwarzort verweilte und noch Zeuge des Abbruchs der berühmten Baggerei war, so wird es vielleicht Interesse gewähren, wenn ich darüber Einiges sage.

Schwarzort liegt ziemlich weit gegen Norden auf der Haffseite der Nehrung. Man fährt von da in einigen Stunden mit dem Dampfer nach Memel. Das Haff ist hier, nicht weit von dem einzigen, jetzt noch vorhandenen Ausflusse in das Meer, schon ziemlich eng: das gegenüberliegende, niedrige Ufer von Prökuls lässt sich in einer halben Stunde im Boote erreichen. Das Fahrwasser aber ist noch viel enger. Eine Untiefe, die sich von dem östlichen Ufer herüberzieht und den Fischern für die Aufstellung ihrer Reusen und Netze grosse Bequemlichkeit gewährt, zieht sich vom jenseitigen Ufer bis nahe an Schwarzort heran. Als grössere Schiffe, namentlich Dampfer, diesen Weg nahmen, ergab sich alsbald die Nothwendigkeit, die Fahrrinne zu verbreitern und zu vertiefen. Bei den von der Regierung angeordneten Baggerarbeiten kam ungewöhnlich viel Bernstein zu Tage. Aehnliche Funde waren schon früher auf dem benachbarten Festlande in dem Alt-

Alluvium der Lusze bei Prökuls bekannt geworden und hatten 1857 zur Bildung einer Gesellschaft in Memel, unter der Firma Stantien und Becker, geführt, welche die Ausbeutung des dortigen Lagers unternahm. Im Jahre 1860 traten sie mit der Regierung in ein Pachtverhältniss, um auch die Aufschliessung der Untiefe im Haff und die Fortführung der Baggerarbeiten auszuführen. Ihre Erwartungen bestätigten sich in unerwartetem Maasse, und es erwuchs im Laufe der Jahre eine förmliche Flottille von Bagger- und Transportschiffen, ein Hafen wurde erbaut, es entstand eine neue Ansiedelung von Arbeitern, und der stille Platz erfüllte sich mit regem Verkehr. Damals bemerkte man, dass unter dem ausgebaggerten Bernstein nicht selten bearbeitete Stücke, selbst figürliche Darstellungen von Menschen, vorkamen; es wurden Sammlungen davon angelegt und mit grosser Liberalität interessante Suiten an die Museen abgegeben. Das war die Grundlage für die Arbeit des Hrn. Klebs.

Als wir in Schwarzort eintrafen, hatte sich Alles verändert. Nachdem die Erträge der Baggerei sich in letzter Zeit von Jahr zu Jahr vermindert hatten, und Hr. Becker, der gegenwärtig mit Hrn. Hagen an der Spitze des Geschäfts steht, die Verarbeitung und den kaufmännischen Vertrieb des Bernsteins nach Wien verlegt hatte, ist das Pachtverhältniss gelöst worden; die Regierung lässt die Baggerarbeiten wieder durch Staatsschiffe betreiben und die alte Firma hat ihre gesammte Thätigkeit nach Palmnicken im Samlande übertragen, wo ganz nahe an der Küste, selbst bis unter das Wasser des Meeres[1]), der Bernstein bergmännisch gefördert wird. Die noch anwesenden Mitglieder des Congresses besuchten das höchst interessante Werk am 11. August unter persönlicher Führung des Hrn. Hagen; wir wurden von Frau Geh. Rath Becker in gastlichster Weise empfangen und schieden am Abend, erstaunt und bewegt ob der Fülle des Bernsteins, den noch immer der samländische Boden verborgen hält. Wir sahen hier aus den abgebrochenen Gebäuden vom Schwarzorter Hafen neue Fabrikgebäude und Arbeiterwohnungen erstehen, und konnten uns darauf vorbereiten, die Zerstörung der Schwarzorter Anlagen mit Verständniss zu beurtheilen.

Der Bagger, welcher jetzt dort in Thätigkeit ist, fördert immer noch Bernstein zu Tage. Nicht bloss kleine Stücke, sondern bis halbmannskopfgrosse Klumpen sah ich selbst auf demselben. Wie gross die Menge früher gewesen ist, davon kann man sich sofort überzeugen, wenn man die breiten Strandanschüttungen betritt, welche ober- und unterhalb von Schwarzort durch den ausgebaggerten Schlamm in das Haff hinein angesetzt worden sind; wohin man tritt, da liegt Bernstein, meist freilich in kleinen Fragmenten, jedoch auch in grösseren Stücken, so dass es leicht ist, in kürzester Zeit Hände voll davon zu sammeln. Die Dorf- und Waldwege, welche in weiter Ausdehnung mit solchem Schlamm überdeckt sind, erscheinen, wenn der Wind die oberflächliche Staubdecke hinweggeblasen hat, ganz durchsetzt mit funkelnden Partikeln.

Dass an einer Stelle, wo so viel Bernstein vorhanden ist, derselbe auch bearbeitet worden ist, würde nichts Auffallendes haben, wenn das Ganze auf dem Lande zu finden wäre. Nun sind allerdings, wie Hr. Klebs nachweist, ähnliche Artefakte auch auf der Nehrung selbst gefunden worden, aber ihre Zahl ist verschwindend klein und die Nehrung selbst ist anscheinend gerade hier eine so reine Dünenbildung, dass darin wohl kaum das Urmaterial gesucht werden kann. Andererseits lässt sich wohl denken, dass die erwähnte Untiefe für verschwemmten Bernstein ein günstiger Absatzplatz gewesen ist. Aber woher sollte aller dieser

1) In diesem Winter ist das Meer in diese Stollen eingebrochen, wobei mehrere Arbeiter den Tod gefunden haben. (Nachträglicher Zusatz von 1892.)

Bernstein gekommen sein? Nirgends am Haff ist eine alte Fabrikationsstelle aufgefunden worden. Es bleibt also scheinbar kaum eine andere Deutung übrig, als dass der ehemalige Fabrikationsort durch Wasser zerstört worden ist, dass er sich aber innerhalb des Bereiches des jetzigen Haffs befunden haben muss.

Die Aufmerksamkeit hat sich daher begreiflicherweise auf den Untergrund gerichtet und das Vorkommen von stärkeren Hölzern ist in der That bei dem Baggern festgestellt worden. Waren hier etwa Pfahlbauten? Hr. Klebs hat diese Frage aufgeworfen, aber unbeantwortet gelassen. Ich möchte dazu bemerken, dass es mit Pfählen allein nicht gethan sein könnte. Andere Dinge, die für eine Ansiedelung sprechen möchten, etwa die stets treuen Topfscherben oder andere Steingeräthe, sind, soweit ich ermitteln konnte, nie heraufbefördert worden. So ist denn schliesslich eine Möglichkeit stehen geblieben, die nehmlich, dass hier oder in einiger Entfernung früher fester Boden war, der vom Wasser hinweggerissen wurde und von dem das leichtere Material verschwemmt worden ist. Die umfassenden Arbeiten des Hrn. Berendt über die Entwickelungsgeschichte des Haffs und der Nehrung, insbesondere seine Nachweise wiederholter Hebung und Senkung des Landes in einer Zeit, welche der Mensch noch gesehen haben kann, bieten eine nicht zu unterschätzende Stütze für eine solche Annahme.

Von der Fülle und Mannichfaltigkeit der Artefakte erhielten wir zuerst eine Anschauung, als die Firma Stantien und Becker auf der ersten Fischerei-Ausstellung in Berlin durch eine grosse Bernsteinsammlung alle Welt überraschte. Ich besitze seit längerer Zeit durch die Güte des Hrn. Klebs eine kleine, aber sehr instruktive Collektion bearbeiteter Stücke. Unsere Gesellschaft hatte Gelegenheit, in dem Königsberger Bernstein-Museum der Firma die werthvollsten Funde zusammengestellt zu sehen, und manches unserer Mitglieder durfte eine interessante Erinnerung, ja Originalstücke mit nach Hause nehmen. Eine Privatsammlung des Hrn. Dr. Sommerfeld gab uns zugleich Gelegenheit, eine treffliche vergleichende Zusammenstellung des Bernsteins verschiedener Länder zu mustern.

Die HHrn. Klebs und Tischler sind nach langen und sorgfältigen Prüfungen zu dem Ergebniss gelangt, dass die Schwarzorter Artefakte durch Männer eines Steinvolkes und zwar mit Feuersteinwerkzeugen hergestellt seien. Sie haben den Nachweis geführt, dass diese Artefakte von denen der späteren Zeit in Hauptstücken verschieden sind und dass sie eine verhältnissmässig spärliche Verbreitung und eine nur beschränkte Area des Vorkommens gefunden haben. Indess ist Tischler selbst später auf Bernsteinschmuck in Hünengräbern gestossen, welcher mit dem Schwarzorter in vielen Stücken übereinstimmte, und er hat sich nur mit der Annahme helfen können, dass die Stücke „zur Steinzeit gearbeitet, in die Erde gerathen und von dem Erbauer der Hügel wieder aufgefunden und verwendet seien" (Schriften der phys.-ökon. Ges. 1886, XXVII, S. 147). Eine Klärung dieser Frage erwartete er von künftigen Entdeckungen. Ich kann mich dem nur anschliessen, da ich nach manchen Anzeichen glaube, dass die weitere Ergründung der prähistorischen Funde mindestens eine Erweiterung des Verbreitungsbezirkes ergeben wird. Nur das darf ich schon jetzt betonen, dass uns hier ein neues Beispiel entgegen tritt, wie unter der ausdauernden Beschäftigung mit einem bestimmten und geeigneten Materiale sich die Kunstfertigkeit der alten Arbeiter zu einer Höhe entwickelt hat, welche unser Staunen erregen muss, wenn wir sehen, wie sie von den einfachsten Anfängen sich in aller Abgeschlossenheit aus eigener Kraft zu einer immer vollkommneren Ausbildung der Form, zu einer immer grösseren Mannichfaltigkeit der Aufgaben, schliesslich zu einer gefälligen Ornamentik und selbst zur Nachbildung der menschlichen Gestalt emporgeschwungen haben. —

Mit dem Schlusse der Steinzeit „verliert die Nehrung fast jede archäologische Bedeutung. Es sind noch drei sehr interessante ältere Bronzen gefunden (2 Celte, 1 Lanze), vielleicht auch noch ein Armring, einige römische Münzen: das ist alles, was zwei Jahrtausende auf diesem öden Landstriche zurückgelassen haben, bis am Ende des Heidenthums noch einmal ein heller Lichtstrahl die Archäologie des Ostens aufklären sollte“ (Tischler, Schriften der phys.-ökon. Ges. 1890, XXXI, S. 94). Ich kann dem nur hinzufügen, dass der Fischmeister Hr. Lardong in Schwarzort, der sehr aufmerksam die späteren Funde aus der Umgebung gesammelt hat, mir nur folgende Gegenstände zeigen konnte:

A. von dem Nordtheil der Nehrung, gegen Memel hin, 2 gebrochene, grosse, geschliffene und gebohrte Steinhämmer, scheinbar aus Diorit,

B. südlich von Schwarzort, gegen Nidden, 30 Fuss über dem Niveau, auf der Wanderdüne, und zwar an der Seeseite derselben,

1. eine kleine, abgebrochene, glatte Beilschneide aus Thonstein,
2. einen kleinen geschliffenen Keil aus schwarzem Feuerstein,
3. ein geschlagenes trapezoides Stück aus gleichem Material.

Die Auffassungen über die ostpreussische Bronzezeit haben im Laufe der letzten Jahre, mit dem Fortschreiten der Erfahrungen, grosse Aenderungen erfahren. Während früher die Kenntniss der älteren Bronze vorzugsweise auf Depot- und Einzelfunde beschränkt war, ist es neuerlich gelungen, Gräber aufzudecken, welche derselben Periode angehören; Tischler setzt sie um ein Jahrtausend vor Christo an. Besonders bemerkenswerth sind die Gräber von Rantau im Samlande, welche im Jahre 1887 in der Nähe von Neu-Kuren am Strande gefunden wurden (Schriften der phys.-ökon. Ges. XXVIII. Sitz.-Ber. S. 11). Später entdeckte man ähnliche Gräber ganz in der Nähe bei Alknicken (ebendas. XXXI, 1890, Sitz.-Ber. S. 19). Diese Funde erscheinen deshalb besonders bemerkenswerth, weil sie gerade das eigentliche Bernsteinland betreffen und daher für die Frage des alten Handelsverkehrs eine Anknüpfung gewähren. Ich sah die Fundstücke in dem Provinzial-Museum und will hervorheben, dass mir, ausser einem Axthammer von sehr eigenthümlicher Form, einem Messer von Bronze und einer, am einen Ende schlangenförmig gebogenen Nadel, namentlich eine ganz grosse Nadel, die am Ende in ein Spiralblatt auslief, aufgefallen ist; sie erinnerte mich lebhaft an die kaukasischen Nadeln von Kumbulte (Verhandl. 1890, S. 419). Die meisten Urnen sind nicht ornamentirt, besitzen aber Doppelgriffe und einen leicht umgebogenen, welligen Rand.

Auch im Prussia-Museum befindet sich eine Sammlung Rantauer Fundstücke (Katalog I. 2, S. 7), jedoch bin ich zweifelhaft, inwieweit sie derselben Zeit angehören. Denn es sind bei Rantau auch Hügelgräber aufgedeckt worden, welche nach Tischler's Angabe zu den Steinkistengräbern gehören. Ich will daher hier nur erwähnen, dass ich darunter kleine Gefässe von ganz neolithischem Charakter sah, welche am Bauch senkrecht durchbohrte Vorsprünge tragen. Auf die anderen werde ich noch zurückkommen. Dagegen möchte ich darauf aufmerksam machen, was ich schon früher hervorhob (Verh. 1886, S. 383), dass Gefässe mit „kleinen, zweimal senkrecht durchbohrten Hervorragungen“ auch in Gräbern von Fritzen, gleichfalls in dem Wäldchen Kaup bei Krantz, gefunden worden sind. Schon damals habe ich auf die Aehnlichkeit einer dort gewonnenen Scheiben- oder Spiegelnadel mit denjenigen, die ich von Koban im Kaukasus beschrieb, hingewiesen. Nachdem ich das Stück gesehen habe, das ich damals nur aus einer Abbildung kannte, muss ich die Analogie bestätigen. Ebendaselbst ist auch ein grosser gedrehter Bügel aus Bronze mit weit zurückgeschlagenen Enden, den ich für den Henkel eines Gefässes hielt, und ein offener Arm- oder Fussring mit ab-

geplatteten Endknöpfen zu Tage gekommen. Der Fundbericht steht in den Sitzungsberichten der Alterthums-Gesellsch. Prussia für 1885—86, S. 5, Taf. I—II.

Tischler (Schriften der phys.-ökon. Ges. 1888, XXIX. Sitz.-Ber. S. 8, Fig. 3) hat den eigenthümlichen tordirten Bronzebogen, die er für Halsringe hält, den Namen „Bügelringe" beigelegt. Er beschreibt einen solchen aus einem Depotfunde von Willkühnen, Kr. Königsberg; derselbe wurde mit einem anderen grossen Ringe, 5 Celten und 6 Armringen gefunden. Ich muss anerkennen, nachdem ich diese Stücke im Provinzial-Museum gesehen habe, dass die Bügelringe als Henkel kaum brauchbar waren; das um- und zurückgelegte Ende ist nehmlich angeschmolzen. Aehnlich verhält es sich mit zwei Bügelringen des Danziger Museums, von denen der eine (Lissauer, Alterthümer der Bronzezeit Taf. VI, Fig. 15) aus einem grösseren Depotfunde von Brünnhausen, Kr. Putzig, der andere (ebendas. Taf. X, Fig. 8) aus einem Depotfunde von Gerdin, Kr. Dirschau, stammt. Das Grab von Fritzen hat für alle diese Funde eine willkommene Verbindung hergestellt. Man wird nicht im Zweifel sein können, dass sie einer jüngeren Bronzezeit angehören. Tischler setzt sie, hauptsächlich wegen der Torsion, in das 5. Jahrhundert v. Chr.; Lissauer aber weist darauf hin, dass Ringe dieses Typus in Westpreussen und Hinterpommern schon mit entschieden älteren Bronzen zusammen vorkommen. Der Fund von Fritzen scheint diese Ansicht bestimmt zu bestätigen. —

Sämmtliche Gräber der Bronzezeit in Ostpreussen gehören der Zeit des Leichenbrandes an. Dass die Tène-Zeit mit ihren Bestattungsgräbern bis jetzt nur spurweise in der Provinz nachgewiesen ist, wurde schon hervorgehoben. Dann aber, ungefähr um Christi Geburt, beginnt die Periode der grossen Gräberfelder der Eisenzeit, welche eine gehäufte Bevölkerung voraussetzen; sie haben das Hauptmaterial für die chronologischen Bestimmungen geliefert, da nicht wenige bekannt geworden sind, in welchen die Aufeinanderfolge der Perioden unmittelbar nachweisbar war. Mit berechtigtem Stolze sagt Tischler in dem Jubiläumsbande der Schriften der phys.-ökon. Gesellsch. 1890, S. 97: „Die Glanzperiode der ostpreussischen Urzeit, das 1. bis 4. Jahrhundert n. Chr., bis ins 5., nimmt im Museum den grössten Platz ein, und diese Ausgrabungen liefern auch stets die allerreichste Ausbeute." Seine ersten Feststellungen geschahen auf den Gräberfeldern von Dolkeim und Corjeiten. Er unterschied (Schriften der Gesellsch. 1886, XXVII. Sitz.-Ber. S. 22) 3 Perioden:

1. Gräber der ersten und eines grossen Theils der zweiten Periode, vorwiegend Skeletgräber,
2. Gräber vom Ende des zweiten und aus dem dritten Jahrhundert: ausschliesslich Leichenbrand in sehr grossen Aschenurnen,
3. Gräber vom Ende des dritten bis zum Anfange des fünften Jahrhunderts: Beisetzung in freier Erde.

Diesen Perioden entsprechen die berühmten Unterscheidungen der Fibeln, welche Tischler aufgefunden hat. In der zweiten trifft man häufig römische Münzen. Während dieser ganzen Zeit nimmt er an, dass hier germanische (gothische) Stämme sassen, während sie Westpreussen schon im Anfange des dritten Jahrhunderts geräumt hatten.

Auf weitere Einzelheiten kann ich hier nicht eingehen. Ich möchte nur auf die grosse Mannichfaltigkeit der Urnen aufmerksam machen. Unter diesen erregte meine Aufmerksamkeit namentlich eine grössere Anzahl, welche mehrfach durchlochte Henkel besassen. Ich habe seitdem gesehen, dass Tischler diese wesentlich der Tène-Periode, freilich meist Nachbestattungen, zurechnete. Er beschrieb die ersten aus einem Grabe von Warschken in der Nähe von Germau,

Kr. Fischhausen (1886, XXVII, S. 165, Taf. V, Fig. 8), und von St. Lorenz (ebend. S. 170, Taf. V, Fig. 13), und machte auf das Vorkommen ähnlicher in Rantau und Rudau aufmerksam. Ein solches Gefäss von Rudau, Kr. Fischhausen, ist in den Schriften 1888, Taf. I, Fig. 18 abgebildet. Ich fand weitere von Rantau im Prussia-Museum, von Corjeiten und Tenkieten im Provinzial-Museum. Mir waren diese Formen ganz neu und ich interessirte mich um so mehr dafür, als auch die Gefässe manche Eigenthümlichkeit zeigen, die meiner Ansicht nach sie bis nahe an oder in die Zeit der Steinkistengräber hinaufreichen lässt.

Zunächst was die Form betrifft, so sind es grosse Urnen von doppelkonischer Gestalt, d. h. sie sehen aus, wie wenn zwei an der Spitze abgeschnittene Kegel mit ihren Grundflächen auf einander gesetzt wurden. Dadurch entsteht ein starker äquatorialer Vorsprung, der zuweilen geradezu kantig ist. Der obere Theil verlängert sich oft erheblich und verjüngt sich dann auch mehr und mehr bis zu dem Rande. Sie nähern sich dadurch jener Art altitalischer Gefässe, welche ich Pagodenurnen genannt und mit den etruskischen Gesichtsurnen in Beziehung gebracht habe (Verhandl. 1883, S. 326. Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften, Berlin 1883, S. 1013). Graf Gozzadini hat deren aus dem Gräberfelde von Villanova beschrieben (a due coni uniti per la base), doch finden sie sich schon in Marino und Corneto. Nun giebt es freilich einen grossen Unterschied in den Henkeln, indem die italischen den Henkel an dem unteren Kegel, die ostpreussischen dagegen an dem oberen Kegel haben. Ueber diesen zieht sich nehmlich auf einer Seite ein langer Graht aus Thon herunter, der gelegentlich mit 2 (Warschken, Corjeiten) oder mit 3 (St. Lorenz, Rudau) oder mit 4 (Rantau) grösseren Oeffnungen durchbrochen ist. An einer Urne von Tenkieten hat der Graht die Gestalt eines zweizackigen Vorsprungs; andermal zeigt er rundliche Abtheilungen, den einzelnen Oeffnungen entsprechend, so dass er wie aus mehreren Henkeln über einander zusammengesetzt erscheint.

Dazu kommen Stöpseldeckel. Bei einer Urne von Tenkieten reicht die Form schon ganz nahe an die Mützenform heran. Die Oberfläche der Urnen selbst ist häufig ornamentirt, am ausgiebigsten an einer, auch sonst sehr merkwürdigen Urne von Rantau im Prussia-Museum. Hier ziehen sich um die Aequatorialgegend mehrere gürtelförmige Zonen, durch Querlinien begrenzt und mit Gruppen von Schrägstrichen in wechselnder Neigung erfüllt, nach oben eine Zone mit Grübchen, nach unten feine Gruppen eingestochener Ornamente. An dem oberen Kegel, dicht unter der Randeinziehung, sind kleine Männchen mit Kopf, Leib, Armen und Beinen, freilich sehr rudimentär, eingeritzt, zwischen denen sich Reihen kurzer Schrägstriche hinziehen. Die Zeichnung hat viel Aehnlichkeit mit den menschlichen Figuren, die an westpreussischen Gesichtsurnen angebracht sind.

Diese Bemerkungen mögen der weiteren Erwägung der ostpreussischen Fachgenossen anheimgegeben sein. Natürlich müsste eine genaue Revision der sonstigen Fundstücke vorgenommen werden, um die Zeitstellung dieser Gefässe sicher zu stellen. Ergiebt sich darnach, was ich für wahrscheinlich halte, dass sie der Tène-Zeit angehören, so würde es sich doch fragen, ob sie nicht der ältesten Periode derselben zuzurechnen seien und ob sie nicht Repräsentanten des Ueberganges von der Hallstatt-Zeit darstellen. Schon Undset (Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa. Deutsch von J. Mestorf. S. 153) stellt die ostpreussischen Urnen mit menschlichen Figuren, von denen er eine vollständige und ein Bruchstück von Tirkehnen (Taf. XV, Fig. 16 u. 17) abbildet, als Zeitgenossen der westpreussischen Gesichtsurnen dar, wie er denn auch Beispiele von Mützendeckeln citirt. Ich will übrigens nicht verfehlen, auf die Aehnlichkeit der Figuren mit

denen der schwedischen Hällristningar und einiger schleswig-holsteinischer Urnen (von Hadersleben und Borgstedt, 38. Bericht zur Alterthumskunde Schleswig-Holsteins, 1885, S. 21. Mestorf, Vorgesch. Alterthümer aus Schleswig-Holstein, S. 22, Taf. XLI, Fig. 464 u. 468) aufmerksam zu machen. —

Aeusserst dunkel ist die Frage nach den Gründen des Wechsels in der Art des Begräbnisses. Hier ist der Gegensatz unserer Erfahrungen gegen die ostpreussischen besonders gross. Zu einer Zeit, wo im übrigen Ostdeutschland überall noch Leichenbrand und Urnenbestattung herrschte, treffen wir hier Skeletgräber, — eine höchst fremdartige Erscheinung, die wohl daran denken lassen könnte, dass sie einer Einwanderung von auswärts zuzuschreiben sei. Um so auffälliger ist dann das erneute Auftreten des Leichenbrandes in der Zeit des römischen Einflusses, wo das Neustädter Feld bei Elbing zahlreiche Skeletgräber zeigt. Hier wäre es höchst wünschenswerth, dass Localforscher durch eine ausgedehnte Zusammenstellung aller Localfunde mit ihren charakteristischen Beigaben eine authentische Grundlage für das Urtheil herstellten. Ausgiebige, wenn möglich illustrirte Kataloge mit scharfer Sonderung der zusammengehörigen Fundstücke, woran es noch ganz fehlt, würden das Werk sehr erleichtern. —

Zeichen der slavischen Einwanderung machen sich demnächst bemerkbar. Man hat in Ostpreussen etwas lange gezögert, die Erfahrungen, welche wir in Pommern, Meklenburg, der Mark, Schlesien, Sachsen und weiter südlich gemacht haben, zu verwerthen. Es ist, soweit ich sehe, auch eines der grossen Verdienste von Tischler, die Identität der Gefässscherben dieser Periode, namentlich in Beziehung auf ihre Ornamente, mit den westslavischen ausgesprochen zu haben (Katalog der Berliner Ausstellung von 1880, S. 410). In der That liessen die auf unserer Ausstellung gezeigten Stücke von Szittkehmen, Statzen, Rossitten (Korallenberge) und Mewe (Heidenschanzen) darüber keinen Zweifel (Photograph. Album Taf. 19 u. 20). In den Berichten der Prussia, so in der Beschreibung des Burgwalls oder der Ansiedelung von Bosemb, Kr. Sensburg (1885/86, S. 119, 135), wird trotz der überraschenden Aehnlichkeit der Ornamente (das. Taf. XII, vergl. diese Verhandl. 1886, S. 383) jede Beziehung auf das slavische Element vermieden. Nun folgt freilich aus der Uebereinstimmung des Thongeräthes mit dem ausgemacht slavischen, welches mit der Weichsel beginnt und sich bis über die Elbe erstreckt, noch nicht, dass auch die ostpreussischen Scherben von Slaven herrühren. Tischler selbst sprach von „slavisch-preussischen" Scherben, ja er erklärte (Bericht von 1890, S. 102), dass die Scherben der Preussen mit denen der Slaven in Westpreussen ganz identisch seien.

Man könnte nun meinen, diese Schwierigkeit sei topographisch zu lösen. Historisch betrachtet, scheinen die Slaven von Süden her in zwei Richtungen in das nachmalige preussische Gebiet eingedrungen zu sein: im Osten in Masuren und im Westen in Pomerellen, von wo sie, wie wir früher (S. 751) sahen, ein wenig über die Weichsel hinübergegriffen haben. Auf dem rechten Weichselufer rechnete man das polnische Gebiet bis zur Ossa, so dass also das Culmer Land noch ganz slavisch war (Zeuss, Die Deutschen und ihre Nachbarstämme S. 676, Anm.). Soviel ich wahrnehme, ist über die Deutung derjenigen Fundstücke, welche aus diesen Landestheilen stammen, keine Differenz. Was Masuren betrifft, so gehören dahin die, mit grossen steilen Wellen besetzten Scherben von Statzen bei Oletzko und aus den Gräbern von Szittkehmen bei Goldap, an denen ausser Wellen und grossen und kleinen Curven auch blosse Ringlinien und Stempeleindrücke verschiedener Art angebracht sind. Allein das topographische Merkmal reicht nicht aus. Wenn im Samlande derartige Scherben, z. B. in Dolkeim, vorkommen, so steht der

Mangel jeder historischen Erinnerung an eine daselbst stattgehabte Einwanderung slavischer Elemente der Annahme, dass die dortigen Aschenplätze, auf denen Scherben mit Wellen, Schrägeindrücken und blossen Rippen, aber auch eine grosse Bronzeschale mit eingeritzten Ovalen gefunden wurden, slavischen Ursprungs seien, nicht mit beweisender Kraft entgegen, denn die Zeit vom Ende des 5. bis zum 10. Jahrhundert und noch später ist nur sehr spärlich Gegenstand historischer Berichte gewesen, und es ist recht wohl denkbar, dass während dieser Zeit auch das Samland eine kürzere oder längere Besiedelung durch Slaven erfahren hat. Lässt doch Adam von Bremen Schiffe von Julin nach dem Samlande fahren, aber freilich setzt er hinzu: provinciam quam possident Pruzzi. Wenn das Gräberfeld von Corjeiten, das Jahrhunderte hindurch von germanischen Leuten benutzt worden ist, in seinen jüngeren Theilen Aschenplätze mit Scherben, die das Wellenornament tragen, enthält (Schriften der phys.-ökon. Ges. 1886, Sitz.-Ber. S. 24), so vermisse ich in seinem Inventar charakteristische Bestandtheile, welche auf eine ethnisch von den Slaven verschiedene Bevölkerung hindeuten.

Allerdings erscheinen in derselben Gegend die Zeichen einer anderen Bevölkerung. Vollgültige Zeugnisse dafür wurden zuerst von Schiefferdecker 1871 auf der Kurischen Nehrung aufgefunden. Hier waren bei der Verschiebung der Dünen gegen Osten in der Nähe von Rossitten die Reste einer alten Ansiedelung und eines dazu gehörigen Kirchhofes auf der Westseite blossgelegt worden. Man nannte diesen, sonst ganz namenlosen Ort nach einer alten, übrigens zweifelhaften Angabe auf einer Landkarte Stangenwalde. Nach den aufgefundenen Münzen liess sich feststellen, dass nach 1350 keine Beerdigungen mehr stattgefunden hatten, dagegen konnten für den Anfang der Benutzung des Kirchhofes keine älteren Münzen, als eine aus dem 12. Jahrhundert, entdeckt werden. Das genauere Studium der Beigaben ergab, dass dieselben genau übereinstimmten mit denen aus livländischen Gräbern. Als ich 1877 (Verhandl. S. 389) aus Livland zurückkehrte und die Funde von Stangenwalde im Prussia-Museum prüfte, konnte ich diese Uebereinstimmung vollauf bestätigen. Ueber die inzwischen ausgebrochene Streitfrage, ob die alten Bewohner der Nehrung wirkliche Liven, d. h. Finnen, oder Letten gewesen seien, glaubte ich zunächst hinweggehen zu können, da gerade die zur Vergleichung herangezogenen Gräber in Gegenden Livlands vorkommen, die seit alter Zeit lettisch waren, und da andererseits ähnliche Gräber auch aus zweifellos altfinnischen Gebieten bekannt waren. Nach sorgfältiger Erwägung der Verhältnisse kam ich daher zu dem Ergebnisse (a. a. O. S. 396), dass weder die Letten, noch die Liven und Esthen eine specifische, nur ihnen eigenthümliche Cultur hatten, dass man also aus der archäologischen Ausstattung eines Grabes keine Rückschlüsse auf die Stammesangehörigkeit seines Besitzers machen dürfe. Dies ist auch jetzt noch richtig. Trotzdem halte ich es für wahrscheinlich, dass es sich bei den Funden von der Nehrung und den ihnen entsprechenden aus dem Samlande vorzugsweise um Letten gehandelt hat. Gründe dafür werde ich in meinem folgenden Vortrage entwickeln.

Für jetzt will ich nur erwähnen, dass sich Parallelfunde auch ausserhalb der kurischen Nehrung, ja bis tief in das Samland hinein gefunden haben. Sowohl das Provinzial-Museum, als das der Prussia besitzen zahlreiche Belegstücke dafür. Ich nenne aus dem letzteren das schon früher besprochene Wiskiauten, wo sich arabische Münzen, livische Bronzen, Schildkrötenfibeln und andere skandinavische (Wikinger-)Anklänge, auch grosse, starke, offene Armringe mit dem Wolfszahn-Ornament (S. 754) fanden. Nicht sehr weit von da, bei Kunterstrauch, zwischen Wikiau und Wargenau, wurden in einem Hügel zwei Skelette aufgedeckt

und mit ihnen Scherben mit dem Wellenornament und eine Münze des 13. Jahrhunderts; dazu gehört auch ein grosser, ornamentirter Gürtel. Gleichfalls in der Nähe liegt Ekritten (Sitzungsber. der Prussia 1888/89, S. 127, Taf. XII—XIII) mit sehr charakteristischen Funden. Tischler (1890, Sitzungsber., S. 17) hob andererseits namentlich Oberhof bei Memel hervor; ich kann nach den Stücken im Provinzial-Museum den livländischen Charakter der dortigen Formen bestätigen.

Nehmen wir also vorläufig an, dass die Letten (Kuren) im 12. Jahrhundert, wahrscheinlich schon viel früher bis Samland in das hinein sassen, so lassen sich auch die, sonst vielleicht als slavische anzuerkennenden Funde als lettische deuten. Tischler (1890, Sitzungsb., S. 16) gestand zu, dass sich bei den Liven, den Letto-Litauern und den Slaven identische Thongefässe fänden. Man kennt jenseits der Weichsel ausserhalb des Küstengebiets nur zerstreute Orte, wo sich das livländische Inventar wiederfindet, welches uns die vorher als lettisch bezeichneten Gräber des Samlandes, der kurischen Nehrung und der Gegend von Memel bieten. Solche Orte sind das Gräberfeld von Gerdauen (A. Hennig, Zeitschr. f. Ethn. XI. 303), und einige Plätze in der Nähe des kurischen Haffs, wie Löbertshoff, Kr. Labiau, Weszeiten und Heydekrug. Wir haben daher dieses Inventar, namentlich die Bronzen, unserer Diagnose zu Grunde zu legen.

Hier ergiebt sich nun, wie mir scheint, eine fühlbare Lücke, welche durch die weitere Lokalforschung auszufüllen wäre. Wo sind die Gräber und Ansiedelungen der alten Preussen? giebt es erkennbare Beispiele derselben aus der grossen Zwischenzeit zwischen dem 5. und dem 10. oder 12. Jahrhundert und welches sind ihre Merkmale? Waren die alten Preussen den Letten so nahe verwandt, wie unsere Linguisten annehmen, sollten sie dann nicht auch Schmuck, Waffen und Hausgeräth, wie die Letten, gehabt haben? Oder giebt es für Preussen und Letten eine ältere Periode, wo sie die Artefakte noch nicht herstellten oder besassen, welche die charakteristische Austattung der livländischen Gräber ausmachen? Sollte es nicht gelingen, in den mittleren Theilen der Provinz eine grössere Zahl „livischer“ Gräber nachzuweisen, so müsste die letztere Eventualität wohl ernsthaft in's Auge gefasst werden. Das gelegentliche Vorkommen sogen. fränkischer Fibeln, welches zeitlich ungefähr eine Vergleichung gewährt, würde dabei näher in das Auge zu fassen sein. —

Es giebt noch eine Erscheinung, welche in ihrer zeitlichen Stellung untersucht werden muss, — das sind die grossen Steinfiguren, welche, wie in Westpreussen (S. 747), so auch hier in einzelnen Exemplaren erhalten sind. Sie gleichen den Kamienne Baba's der russischen Kurgane. Ein Stück aus sehr grobem Granit von Ichitken (Masuren) ist im Prussia-Museum. Von einem anderen in Rositten bei Eylau wurde mir dort erzählt; ebenso von zwei anderen, welche im Volk als Bartel und Mostel bezeichnet würden [1]), von Bartenstein. Ausserdem hat Pfarrer Meier (Sitzungsb. Prussia, 1885/86, S. 122) ein sehr defectes steinernes Götzenbild von Mühlfeld bei Bartenstein beschrieben. —

Es erübrigt schliesslich noch eine Erinnerung an die ostpreussischen Pfahlbauten. Dieselben sind in unseren Verhandlungen so oft besprochen worden, dass ich darauf verweisen darf. Zuerst, im Jahre 1874, wurde ein solcher im

---

1) Nachträglich ersehe ich aus einer Abhandlung des Hrn. Gigas (Zeitschr. des hist. Vereins für den Reg.-Bez. Marienwerder, 1877, Heft 2, S. 43), dass der zweite Stein nicht Mostel, sondern (seit 1769) Gustabalde, d. h. Gustel aus dem Walde genannt wird. Der Bartel ist (ebenda, Taf. V, Fig. 2) in der That den Baba's ähnlich, nur hat er statt des gewöhnlichen Trinkbechers ein Trinkhorn. Der sog. Potrimpos von Christburg (ebenda, Taf. V, Fig. 1 und S. 69) ist ganz anders gebildet.

Arys-See, Kr. Johannisburg, bekannt; Hr. Prof. Heydeck hat das Verdienst, ihn wiederholt durchforscht zu haben. Vergl. Verhandl. 1874, S. 363[1]). Auf meiner Rückreise von Livland 1877 (Verhandl., S. 434) sah ich die Funde und kam zu der Ueberzeugung, dass sie bis in die Eisenzeit reichten; ich glaubte daher um so mehr, der Auffassung derselben als Zeitgenossen der Schweizer Pfahlbauten entgegentreten zu müssen, als auch die Bearbeitung der Pfähle selbst, nach dem Zeugnisse des Untersuchers, auf den Gebrauch eiserner Werkzeuge hinwies. Seitdem ist durch die energische Thätigkeit desselben Forschers eine Reihe weiterer Pfahlbauten aus den masurischen Seen bekannt geworden, so namentlich von Kownatken (Sitzungsber. Prussia, 1886/87, S. 72, Taf. I—II), aus dem Szonstag- und Tulewo-See (Sitzungsber. Prussia, 1887/88, S. 127, Taf. VII—XVI), sowie aus dem Kock- und Probken-See (Verhandl. 1884, S. 560). Hr. Heydeck ist bei seiner Auffassung von der Gleichzeitigkeit der preussischen und der schweizerischen Pfahlbauten stehen geblieben, und hat als ein besonders entscheidendes Kriterium die Häufigkeit von kleinen Löchern hervorgehoben, welche sich längs des Randes der Thongefässe hinziehen und in ganz ähnlicher Weise an schweizerischen Pfahlbautöpfen vorkommen. Meine Bedenken sind in den Verhandl. 1884, S. 561, 1888, S. 429 vorgetragen worden.

Nach meiner neulichen Musterung der vortrefflichen Sammlungen aus diesen Pfahlbauten in der Prussia kann ich zugestehen, dass im Ganzen sehr wenig Metall gefunden ist, während Stein- und Hornwerkzeuge häufiger vorkamen. Wie wenig jedoch auf dieses statistische Material ankommt, hat Hr. Heydeck gezeigt, indem er den Nachweis lieferte, dass die Pfähle des Szonstag-Sees mit Bronzeäxten zugehauen worden sind. Wirklich gefunden ist aber daselbst keine solche Axt, sondern nur eine Zierscheibe aus Bronze (oder ein Deckel?) mit einer centralen Oehse (Taf. XI, Fig. 7). Bei dem Tulewo-See kommt Hr. Heydeck (a. a. O., S. 134) sogar auf die Möglichkeit zurück, ob die Hiebspuren an den Pfählen nicht von Eisen herrühren möchten. Es ist jedoch nur im Arys-See ein Eisenstück, und zwar ein nichtssagendes, gehoben worden. Was die Steingeräthe betrifft, so mag noch erwähnt sein, dass zahlreiche geschlagene Feuersteine zu Tage kamen, aber auch eine polirte Steinaxt (Arys-See) und ein Bruchstück einer gleichfalls polirten und zugleich durchbohrten Axt (Szonstag-See). Wie hoch darnach das Alter dieser Pfahlbauten zu schätzen ist, dürfte immer noch zweifelhaft bleiben. Auch der Umstand, dass sich im Szonstag-See ein bearbeiteter Stirnzapfen von Bos primigenius gefunden hat (Nehring in Verhandl. 1888, S. 342), ist nicht entscheidend, da sich im Uebrigen zahlreiche Knochen von Hausthieren (Hund, Pferd, Rind, Schaf, Ziege und Schwein) bestimmen liessen und die Zeit, bis wohin wilde Ure in Preussen vorkamen, nicht bekannt ist. Verhältnissmässig am ältesten erscheint bis jetzt der Pfahlbau von Kownatken.

Die Verschiedenheit dieser Pfahlbauten von unseren slavischen habe ich von Anfang an zugestanden. Dass sie einer früheren Zeit angehören, wird nicht bezweifelt werden können, da sie auf keinen Fall jünger sind, als die slavischen. Welcher der in der vorhergehenden Erörterung behandelten Perioden aber sie zugeschrieben werden müssen, folgt aus dem vorliegenden Material nicht. Da die reine Steinzeit ausgeschlosssen ist, die sonstigen Umstände aber auf den Gebrauch von Bronze und Eisen hinweisen, so bleibt vorläufig die ganze Breite der alten Metallzeit für die Phantasie offen. Mögen daher die ostpreussischen Forscher die

1) An dieser Stelle ist ein Druckfehler stehen geblieben. Zeile 21 von unten muss es statt „Neuzeit" heissen „Steinzeit".

Geduld und den Muth nicht verlieren, ihre Untersuchungen fortzusetzen. Möglicherweise belohnt ein glücklicher Fund alle ihre Mühen!

Als ich auf der Rückreise ein Paar Tage zu Nickelsdorf, Kr. Allenstein im Ermelande, verweilte, stiess ich bei einer Excursion über den Wadang-See auf eine Erscheinung, die ich wenigstens erwähnen will, da sie vielleicht zu weiteren Ermittelungen führen könnte. Am Nordrande dieses Sees, in mässiger Entfernung von dem Ufer, liegt eine kleine, mit Bäumen und Gesträuch bewachsene, verhältnissmässig hohe Insel. Während ich dieselbe umging, bemerkte ich an ihrem östlichen Ufer, wo offenbar frischere Abstürze geschehen waren, in dem seichten Wasser Thonscherben, deren Thon mit so grossen, weissen Quarzstücken durchsetzt war, dass sie schon von Weitem sichtbar waren. Eine dieser Scherben, von denen wir binnen Kurzem eine Anzahl sammeln konnten, zeigte flache Parallelstreifen, zwei andere Nageleindrücke. Die meisten waren ohne Verzierung, dick, braun, glatt und der Randbildung nach den slavischen ähnlich. Von der Stelle, wo diese Scherben lagen, zog sich eine Untiefe zu einer kleinen, im Wasser gelegenen Rohrkämpe, einem für einen Pfahlbau recht geeigneten Platze. Wir befuhren in einem Nachen die ganze Kämpe, konnten aber nirgends etwas von Pfählen bemerken. Auch ein Graben, der durch den Gipfel der kleinen Insel gelegt wurde, zeigte überall gewachsenen Boden ohne Culturspur.

Dagegen machte mich Frl. v. Hoverbeck auf eine andere Stelle aufmerksam, die weiter östlich am Lande gelegen ist und durch eine steile, isolirte Höhe den Eindruck einer künstlichen Bildung erregt hatte. Wir besuchten sie am nächsten Tage (4. September) bei einer Fahrt um den ganzen Wadang-See. Derselbe beginnt hier mit einer engen Bucht an der Einmündung des Pissa- oder Pisenflusses. Kurz vorher zieht sich nach Osten zu eine tiefe Schlucht den Berg heran und in ihrer Mitte erhebt sich, rings abgeschnitten, ein mässiger sandig-lehmiger Hügel von sargähnlicher Gestalt, dessen Südende gegen den benachbarten Bach ganz steil abfällt. Der Sage nach soll hier eine Kirche gestanden haben. Jetzt wird der Hügel beackert. Ziegelsteine fanden sich nicht, dagegen ein grosses Bruchstück von einem Mühlsteine aus rothem brüchigem Granit, axtähnliche Gerölle, Thierknochen und ziemlich zahlreich dicke Topfscherben mit ganz grossen Kiesbröckeln, aber nicht verziert, nicht unähnlich denen aus dem See. Ich bemerke jedoch, dass die Entfernung beider Stellen von einander mindestens 2,5 *km* beträgt und dass der letztgenannte Hügel von dem Anfange des Sees noch vielleicht 300 Schritte abliegt. —

Damit schliesse ich diese Besprechung. Sie wird wenigstens ein annäherndes Bild von dem Reichthum der preussischen Museen geben und vielleicht dazu beitragen, das wissenschaftliche Interesse der nicht preussischen Archäologen in höherem Masse anzuregen, als es bisher der Fall gewesen ist. Nachdem mit Tischler der gegebene Interpret für die Fremden hinweggenommen ist, müssen wir Zurückgebliebenen uns in die Arbeit theilen, dieses wichtige Gebiet der Kenntniss der Zeitgenossen zu erschliessen. Wenn es mir nicht besser gelungen ist, so trägt die Zersplitterung der Sammlungen in Königsberg einen grossen Theil der Schuld. Schon Undset hat vor Jahren den Wunsch geäussert, es möchten die Sammlungen der Prussia und der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft vereinigt werden; ich empfinde es als eine Pflicht, diesen Wunsch von Neuem und so dringend als möglich auszusprechen. Möge damit dem Andenken an die beiden Männer, denen die Museen ihre gegenwärtige Fülle und Ordnung verdanken, ein bleibendes Monument geschaffen werden! —

Der Gegensatz der prähistorischen Cultur, innerhalb deren Bereich ich mich so lange bewegt hatte, trat mir in ganzer Stärke entgegen auf der letzten Station,

auf welcher ich mir eine kurze Rast gewähren konnte, in Thorn. Es war ein schöner sonniger Tag, ein wahrer Sonntag (6. September), und eine Gesellschaft der liebenswürdigsten Menschen, unter denen ich vor allen meinen Collegen Dr. Meyer und den Hrn. Bürgermeister Schusterus nennen muss, bemühte sich in der gefälligsten Weise, uns den Abschied von dem rechten Weichselufer zu erschweren. Da ich hier keine eingehende Beschreibung liefern kann, so will ich mich auf die Bemerkung beschränken, dass die alte Ordensstadt auch weitgehende Erwartungen übertrifft. Ihre hohe Lage über dem mächtigen Strom gestattet einen weiten Ausblick über das jenseitige Niederland. Der Strom selbst in seinem fast geradlinigen Verlauf gewährte am Abend, als die Sonne sank, einen grossartigen Anblick. Wir befuhren ihn auf einem Dampfer bis nahe an die russische Grenze. Hier wurde mir eine besondere Ueberraschung zu theil. Am rechten Ufer, noch auf preussischem Boden, erschienen gewaltige Mauerreste einer alten Wacht- und Zollstation, zum Theil noch aufrecht stehend. Das Bild, welches durch das Zusammenwirken dieser verschiedenen Elemente entstand, hatte eine solche Aehnlichkeit mit den altägyptischen Ruinen von El Ombo am Nil, dass ich mich unwillkürlich nach dem treuen Gefährten meiner damaligen Reise umschaute. Möge diese Weichselfahrt jedem, der nach Preussen zieht, empfohlen sein!

Ueber das Alterthums-Museum von Thorn, welches ein polnischer Privatverein zusammengebracht hat und unterhält, muss ich mich trotz seiner Reichhaltigkeit kurz fassen. Wir haben einen nicht geringen Theil seiner Schätze schon auf der Berliner Ausstellung von 1880 gesehen (Katalog S. 487). Der Gegensatz gegen die ostpreussischen Museen fällt sofort in das Auge. Hier befinden wir uns unter dem Einflusse der Stämme, welche das linke Weichselufer bewohnten. So erscheinen namentlich die Gesichtsurnen in grosser Zahl und in bemerkenswerthen Exemplaren. Aber sie stammen auch fast sämmtlich von dem anderen Ufer. Auch die slavischen Funde, die ungemein stark vertreten sind, wurden vorzugsweise auf der anderen Seite der Weichsel gemacht. Indess gewähren schöne Stücke aus der neolithischen und Bronze-Zeit aus der Umgegend die Ueberzeugung, dass auch schon in so frühen Perioden das Land bewohnt gewesen ist. —

(34) Hr. Rud. Virchow spricht, unter Vorlegung von Photographien, über

die altpreussische Bevölkerung, namentlich Letten und Litauer, sowie deren Häuser.

Altpreussen, d. h. das Land zwischen der Weichsel und der russischen Grenze, hat gegenwärtig eine sprachlich und noch mehr confessionell so sehr gemischte Bevölkerung, dass es eine schwierige Aufgabe für mich sein würde, darüber genügende Auskunft zu geben. Indess diese Aufgabe berührt mehr die Staatswissenschaften und die Statistik, als die Anthropologie. Auch da, wo letzteres der Fall ist, haben wir keine Veranlassung, auf die späteren Zusätze einzugehen, da es sich um zu kleine Bruchtheile der Bevölkerung handelt. Die Einwanderung der Salzburger, der Refugiés, selbst der Schotten, der Schweizer und der Tataren hat Nachwirkungen gehabt, die noch heute nicht aufgehört haben, aber die Gesammtmischung ist davon nicht erkennbar betroffen worden. Anders ist es mit den Einwanderungen grösserer Volksmassen, welche von benachbarten Culturvölkern ausgegangen sind.

Hier stehen obenan die Polen und die Deutschen. Nun gehen aber ihre Einwanderungen so weit zurück, dass wir mit diesen verhältnissmässig modernen Namen nicht auskommen würden: für die alte Zeit müsste man schon „Slaven“ und „Germanen“ sagen. Es dürften wohl zwei Jahrtausende vergangen sein,

seitdem das Hin- und Herwogen slavischer und germanischer Völker auf diesem Boden fortgesetzt angedauert hat, und schliesslich hat es sich nicht bloss um Besiedelungen von dieser oder jener Seite her gehandelt, sondern um wirkliche Umgestaltungen der Bevölkerung. Die Polen haben polonisirt, die Deutschen germanisirt, und wenn sich nicht auf historischem Wege Einiges darüber feststellen liesse, aus linguistischen Merkmalen würde man oft keine zutreffende Diagnose herleiten können. Die kirchlichen Einwirkungen sind dabei häufig bestimmend gewesen, doch nicht immer. So sprechen die Masuren im südöstlichen Theile des Landes noch heute polnisch, bekennen sich aber zum Protestantismus, während die Polen in Ermeland und an der Weichsel natürlich auch polnisch sprechen, aber dem katholischen Glauben anhängen. Diese Gegensätze haben erst seit der Schlacht von Tannenberg (1410) und der Reformation ihre volle Schärfe erlangt, nachdem der westliche Theil des Landes dem Königreich Polen einverleibt war, während der östliche dem Deutschen Orden verblieb und mit dem letzten Hochmeister zum Lutheranismus überging. Der südliche Theil des jetzigen Kreises Allenstein im Bisthum Ermeland ist erst seit dieser Zeit polonisirt worden (Grunenberg, Geschichte und Statistik des Kreises Allenstein. Allenstein 1884), während das Kulmer Land, das bis zur Ordenszeit polnisch war, durch den Orden germanisirt und nach der Schlacht von Tannenberg mehr oder weniger repolonisirt wurde.

Nach der geläufigen Annahme war der grössere Theil des Landes zu der Zeit, als der Orden den Besitz desselben antrat, also im 13. Jahrhundert, von einer einheimischen Bevölkerung, den Pruzzen, eingenommen. Den Namen der Borussen oder Porussen (Neben-Russen) haben sie niemals geführt, wie sie denn weder mit Slaven, noch mit Finnen etwas gemein hatten, vielmehr von jeher von beiden unterschieden wurden. Ihr Name erscheint zuerst in der Lebensbeschreibung des h. Adalbert zwischen 997 und 1006 (Zeuss, Die Deutschen und die Nachbarstämme S. 671, Anm.). Sehr viel älter sind ein paar andere Völkernamen, welche die Jahrtausende überdauert haben: die der Galindae und der Sudini, welche schon Ptolemaeus (150 n. Chr.) aufführt und welche zur Deutschordenszeit plötzlich[1]) wieder in den Landschaftsnamen Galindien (Galanda) und Sudauen auftauchen. In dieser Zeit knüpft sich der Name beider Stämme nach dem Zeugnisse von Dusburg an die südlichen Theile des Landes um den Spirding-See, indem Galindien westlich, Sudauen nördlich und östlich von demselben angesetzt wurde (Zeuss a. a. O. S. 674). Müllenhoff nimmt an, dass dies secundäre Sitze waren, in welche die genannten Stämme von Norden her verdrängt wurden. Nach seiner Auffassung (Deutsche Alterthumskunde II. 19) war dies früher gothisches Gebiet, zu einer Zeit, wo die Galinder das Bernsteinland (Samland) und das Pregel-Gebiet bewohnten. Er hält letztere daher für „die nachmaligen Preussen in dem engern, eigentlichen Sinne, den wir vom sprachlichen Standpunkt mit dem Namen verbinden.“

Diese ganz plausible Annahme führt naturgemäss auf die Frage, wie man im zweiten Jahrhundert in Rom zu einer so genauen Kenntniss der Völkernamen in diesem weit abgelegenen Bezirk gekommen ist. Müllenhoff beantwortet sie in scheinbar ausreichender Weise durch den Hinweis auf den Bernsteinhandel, der

1) Die Annahme des Hrn. Brosow (Sitz.-Ber. der Prussia 1890, S. 48), dass um 253 Schaaren von Vandalen, Finnen, Galindern und Wenden dem Kaiser Volusianus an der Donau gegenüberstanden, stützt sich auf die Legende einer Münze. Müllenhoff (Deutsche Alterthumskunde II, S. 100) hat jedoch überzeugend nachgewiesen, dass diese Lesart auf einer falschen Deutung beruht.

vom Samland zur Donau und von da nach Rom ging. In der That erscheinen vor dieser Zeit überall nur die Aestier als Gesammtvolk in den Aufzählungen der klassischen Autoren. Sie sind das eigentliche Bernsteinvolk. So schildert sie schon Tacitus (Germ. 45): Mare scrutantur ac soli omnium succinum, quod ipsi glesum vocant, inter vada atque in ipso litore legunt[1]). Auch knüpfte sich noch lange nachher die Vorstellung von der Herkunft des Bernsteins an die Aestier. Man lese nur den von Cassiodorus aufbewahrten Brief des Ostgothenkönigs Theodorich (6. Jahrhundert) an die Haesti in Oceani litoribus constituti, in welchem er sich für die Geschenke bedankt, die ihm eine ästische Gesandtschaft überbracht hatte, und in ausführlicher Weise die Entstehung und das Aussehen des Bernsteins bespricht (Zeuss S. 667). Auch in dem Reiseberichte des Angelsachsen Wulfstan ist nur von Esten die Rede.

Es ergiebt sich also, dass im Laufe der ersten Jahrhunderte nach Christi Geburt zuerst der Name der Aestier (Esten), dann der der Galinder und Sudiner, zuletzt der der Pruzzen erscheint, wie alle neueren Schriftsteller einmüthig annehmen, stets für dasselbe, sowohl von Germanen und Slaven, als von Finnen verschiedene Volk, bald Gesammtname, bald Stammesbezeichnung. Dieses Volk aber war auf das Nächste, nehmlich sprachlich, verwandt mit den weithin nach Nordosten, Osten und Südosten verbreiteten Stämmen der Letten und der Litauer.

Es würde hier zu weit führen, wenn ich ausführlich über alle diese, zum Theil sehr schwierigen, ethnischen Verhältnisse sprechen wollte. Dieselben müssen aber wenigstens kurz berührt werden, da sie sich in das uns beschäftigende Gebiet einschieben. Die prähistorische Archäologie lässt uns hier leider im Stich. Die ältesten litauischen Gräber dürften in ihrer Ausstattung von den lettischen nicht allzu verschieden sein, und was die Gräber der Pruzzi betrifft, so verweise ich auf die Untersuchungen des Hrn. Arth. Hennig (Zeitschr. f. Ethn. 1869, S. 301) über das Gräberfeld von Gerdauen, welches bis in die Ordenszeit reicht und archäologisch dem von Stangenwalde ganz nahe steht (S. 764). Die politische Grenze zwischen Preussen und Litauern bildete zur Ordenszeit die Memel (Dusburg), von wo aus die letzteren sich weit in das heutige Russland hinein erstreckten. Aber schon sehr früh waren litauische Ansiedelungen auch in die Ordensländer Schalauen, Sudauen und Nadrauen vorgeschoben, und noch jetzt liegt die Grenze des Sprachgebietes viel südlicher. „Die 145 000 Litthauer, welche heute noch in Preussen existiren, sind zurückgedrängt bis zu einer Linie, welche vom Ausfluss der Deime (nahe bei Labiau) bis Laukischken, von da auf Gross-Baum, Popelken, Aulowöhnen bis Pillkallen geht“ (Alex. Horn, Culturbilder aus Altpreussen. Leipzig 1886. S. 85). Sie reichen innerhalb dieses Gebietes bis an die Ostküste des Kurischen

---

1) Zeuss (a. a. O. S. 268, 673) suchte aus dem Wörterbuche des Stephanus Byzantinus zu beweisen, dass schon Artemidorus den Namen der Ostiaeer gekannt und auf Pytheas (um 320 v. Chr.) zurückgeführt habe, woraus zu folgern sei, dass der massaliotische Seefahrer schon die Aesten gekannt hat. Die Stelle des Stephanus ist überaus dunkel: *'ΩΣΤΙΩΝΕΣ, ἔθνος παρὰ τῷ δυτικῷ 'Ωκεανῷ, οὓς Κοσσίνους 'Αρτεμίδωρός φησι, Πυθέας δ' 'Ωστιαίους· Τούτων δ' ἐξ εὐωνύμων οἱ Κόσσινοι λεγόμενοι 'Ωστίωνες, οὓς Πυθέας 'Ωστιαίους προσαγορεύει.* Von den Kossinern ist sonst nirgends die Rede; der einzige Volksname von der Ostsee-Küste, der ihnen nahe kommt, ist der von Ptolemaeus erwähnte der Hossier (*"Οσσιοι*), mit dem man nichts zu machen weiss. Müllenhoff (Deutsche Alterthumsk., I., S. 374) hält es für unmöglich, diese Ostiaeer mit den Aestui des Tacitus zu identificiren, weil ihre Sitze am westlichen Ocean angegeben seien; er bringt sie daher mit den *'Οσίσμιοι* (*'Ωστίμιοι* bei Strabon) in der gallischen Aremorica in Verbindung.

Haffs. Gegen Norden geht ihr Gebiet bis an die Grenzen von Kur- und Livland, zum Theil noch darüber hinaus.

Hier beginnt eine neue Schwierigkeit in Bezug auf das Verhältniss der Letten zu den Kuren und Liven. Ich habe mich in meinem Reisebericht von 1877 (Verhandl. S. 368 fg.) bemüht, diese verwickelten Beziehungen klar zu legen. Darnach stellen sich dieselben folgendermassen dar: Als die Deutschen die Colonisation der baltischen Provinzen begannen, trafen sie in Kur-, Liv- und Estland finnische Bevölkerungen. Diese waren anscheinend vor nicht sehr langer Zeit von Osten her eingedrungen und hatten, wenigstens in Liv- und Kurland, die einheimischen Letten unterjocht. Allein im Laufe der Zeit machten sich diese wieder geltend, und es begann eine unaufhaltsam fortschreitende sprachliche Umwälzung, welche zuerst in Kurland zu einer fast vollständigen Lettisirung der Bevölkerung führte. Als ich in Livland war, hatte sich auch in dieser Provinz die Lettisirung so sehr ausgedehnt, dass es mir nicht gelang, auch nur einen einzigen reinen Liven aufzufinden. Westlich reichte das lettische Gebiet bis an den Ausfluss der Memel.

Die sprachliche Umwälzung hat uns gerade in Preussen werthvoller Anhaltspunkte für die Beurtheilung der ethnischen Elemente der Bevölkerung beraubt. Nachdem insbesondere Kurland gänzlich lettisirt ist, giebt es nur noch schwache historische Anhaltspunkte dafür, wo finnische Ansiedelungen bestanden haben. Für die weiter westlich gelegenen Bezirke, die uns vorzugsweise interessiren, fehlen auch diese Anhaltspunkte. Es mag nur erwähnt werden, dass Memel bis 1328 zu Kurland gehörte und dass von Dusburg († 1330) die Kurische Nehrung, Neria curoniensis, zum ersten Male bei einem Kriegszuge der Litauer nach Samland erwähnt wird (Bezzenberger, Die Kurische Nehrung und ihre Bewohner S. 23). Der Name des Kurischen Haffs, Mare s. Stagnum Curonicum s. Curonense, erscheint erst in Urkunden nach 1366. Daraus folgt natürlich nichts für das wirkliche Alter der Bezeichnung. Der Name der Kuren selbst (Cori) wird schon um die Mitte des 9. Jahrhunderts genannt, und zwar mit dem bemerkenswerthen Zusatze: (gens) Sueonum principatui olim subjecta (Zeuss S. 681). Die Bewohner der Nehrung hiessen, so lange überhaupt von ihnen die Rede ist, Kuren, wie sie selbst sich noch heute nennen, und es ist von grosser Bedeutung, dass die nächsten Ortschaften des Samlandes, da, wo der südliche Theil der Nehrung an das Festland anschliesst, bis zum Brüster Ort, die Namen Cranzkuhren (auch kurzweg Cranz oder Krantz), Neukuhren, Gross- und Kleinkuhren tragen. Von letzteren beiden Ortschaften weiss man, dass sie schon im 16. Jahrhundert bestanden (Bezzenberger S. 105).

Wohin gehören nun diese Kuren? Hr. Bezzenberger hat in trefflichen Arbeiten nachgewiesen, dass die Sprache der Nehrungs-Kuren zum Lettischen sich als ein, allerdings selbständiges, Glied, verhält, aber doch im Wesentlichen nur dialektisch verschieden ist. Finnische Elemente sind bis jetzt darin nirgends nachgewiesen worden. Könnte man sich auf die Territorialnamen verlassen, so läge es ja nahe, das Samland als ein Land der Finnen, Suome oder Same, zu deuten. Indess, so sonderbar es auch ist, der alte Name des Samlandes, des Landes der Aesten (Eastlande bei Alfred), ist auf Estland übertragen worden, wo vielleicht nie Aesten wohnten, und dafür ist ein Name eingetauscht worden, der weit eher nach Estland gehörte. Die Vertauschung ist, wie mir scheint, von germanischen Völkern, vielleicht am meisten von skandinavischen, vorgenommen worden. Saxo Grammaticus und dänische Chronisten nennen die Bevölkerung des Samlandes zuerst Sembi, Sambi, Sami, und Adam von Bremen lässt keinen Zweifel darüber, wer

damit gemeint ist, denn er spricht von Seefahrten, die von Julin ad Semland provinciam, quam possident Pruzzi, unternommen wurden (Zeuss S. 675—76). Sembi vel Pruzzi heisst es an einer anderen Stelle (Müllenhoff II. S. 348). Dass zur Wikinger-Zeit hier nordische Einflüsse bestimmend waren, davon haben die Gräber des Samlandes unverkennbare Zeugnisse aufbewahrt, und selbst der Name des Flusses Elbing, Ylfing bei Wulfstan, scheint auf Skandinaven hinzuweisen, wenn man darin nicht ein gothisches Relikt sehen will.

Die Grabalterthümer der Nehrung und zum Theil auch solche des Samlandes stimmen vollkommen überein mit den Alterthümern, welche man lange Zeit als Zubehör der „Gräber der Liven“ beschrieben hat. Allein ich habe schon daran erinnert (S. 763), dass diese Gräber wahrscheinlich zu einem grossen Theil Letten angehört haben, und wenn dieselben sich auch noch weithin in ferne östliche Gebiete erstrecken, in denen bisher eine lettische Urbevölkerung nicht nachgewiesen ist, wo uns vielmehr nur Finnen als historisch nachweisbare Bewohner bekannt sind, so spricht doch Vieles dafür, dass die Artefakte, welche uns hier entgegentreten, mehr lettisch als finnisch sind. Mitten in diese Alterthümer treten, wie in dem Grabe von Wiskiauten, unverkennbar skandinavische Formen hinein, zum Zeichen, dass die Sambi oder Sembi mit Wikingern in nahe Berührung getreten sind. Nimmt man hinzu, dass die Kurische Nehrung bis zur Ordenszeit noch zum Samlande gerechnet wurde, so wird nicht wohl ein Zweifel darüber bestehen können, dass sie schon vor dieser Zeit durch Letten von Kurland aus besiedelt worden ist.

Die heutigen Kuren der Nehrung sind ausgemachte Polyglotten. Meine Freunde in Schwarzort sprechen im Hause noch ihre kurisch-lettische Sprache, aber sie haben dabei auch Hochdeutsch gelernt. Dazu kommt als Drittes das Litauische, offenbar eingeschleppt durch zahlreiche Einwanderungen und Heirathen mit Leuten der gegenüberliegenden litauischen Küste des Haffs und gepflegt durch die Regierung, die in einer Zeit, welche dem feineren linguistischen Verständnisse noch wenig erschlossen war, das Litauische zur Kirchensprache erhoben hat. Nur die Kirchhöfe der seit Jahrhunderten unter dem Dünensande verschütteten Dörfer, welche jetzt bei dem Wandern der Dünen hie und da wieder zum Vorschein kommen, zeigen noch das unverfälschte lettische Inventar. Man wird daher schliessen dürfen, dass zu der Zeit, als diese Dörfer, von denen man zum Theil nicht einmal die Namen kennt, noch bestanden, sie von einer nahezu rein lettischen Bevölkerung bewohnt waren. Hr. Bezzenberger (a. a. O. S. 103 fg.) hat nun gezeigt, dass die Kuren der Nehrung, welche sich selbst Kurseneeki = Leute aus dem Kurenlande, und ihre Sprache Kursineeku walohda = kurische Sprache nennen, in den verschiedenen Abschnitten der Nehrung verschiedene Dialekte sprechen, nehmlich im südlichen Theile, von Sarkau bis Pillkoppen, den nordwestkurländischen oder tahmischen, im nördlichen Theile, von Nidden bis Schwarzort, den südwestkurländischen. Da jener aber mehr alterthümliche Formen enthält, so erscheint auch die Besiedelung der südlichen Nehrung als die ältere. Das entspricht recht gut der grösseren Fruchtbarkeit dieses Abschnittes und dem dort vorwiegenden Vorkommen der mehrfach erwähnten Alterthümer.

In den Ausführungen des gelehrten Linguisten finde ich nur eine Schwierigkeit. Nach ihm kann der nordwestkurländische Dialekt im Nordwesten Kurlands erst im 13. Jahrhundert eingebürgert sein, da dieser Theil bis dahin von Wenden bewohnt war. Nun hat aber Schiefferdecker (Schriften der phys.-ökon. Ges. XII, 1871) auf dem alten Begräbnissplatz von Stangenwalde eine deutsche Silbermünze des 12. Jahrhunderts gefunden, die mit einem Ringe versehen, also wohl

als Schmuckstück getragen war. Dieser Fund ist nicht direkt beweisend, da möglicherweise das Stück erst später zu einem Schmuck verarbeitet worden ist, aber, zusammengehalten mit dem Funde von Wiskiauten (S. 763), wo neben livischen und skandinavischen Formen auch arabische Münzen zu Tage gefördert wurden, lässt sich die Frage wohl nicht abweisen, ob die Anwesenheit von Letten im Samlande und auf der kurischen Nehrung nicht noch höher hinaufgerückt werden muss. Da nach Bezzenberger selbst die tahmischen Elemente des nordwestkurländischen Dialekts aus Südwestkurland stammen (S. 114), so würde daraus ein mehr südlicher Ausgangspunkt der Colonisation, aber keineswegs ein geringeres Alter folgen. Denn es genügt zur Lösung der Schwierigkeit die Annahme, dass in der Zeit, wo die erste Auswanderung aus Südwestkurland erfolgte, auch dort die Sprache eine noch mehr alterthümliche Färbung hatte.

Vollkommen den Thatsachen entsprechend ist dagegen die Darstellung des Hrn. Bezzenberger, dass die Letten vorzugsweise Fischer und demnach auch Schiffer waren, im Gegensatze zu den Litauern, und dass sie daher am meisten sich dazu eigneten, wie jenseits Memel die Küste, so diesseits die Nehrung zu besetzen. Dabei ist indess zu bedenken, dass der wüste Zustand der Nehrung Ackerbau und Viehzucht auf die engsten Grenzen beschränken musste, wenn auch vielleicht damals mehr Wald vorhanden war, und dass die Bewohner, wenn sie es nicht schon vorher waren, sich nothgedrungen mehr und mehr zu Ichthyophagen ausbilden mussten. Die Fahrten auf den weniger gefährlichen und überall der Küste nahen Gewässern des Haffs konnten als eine wahre Navigationsschule auch für solche Leute dienen, die aus dem Innern des Continents stammten.

Wir gewinnen somit von den Völkerverschiebungen bis zur Ordenszeit das Bild, dass Letten und Litauer sich von Norden und Osten her immer mehr in das Gebiet der Pruzzen hineingeschoben haben, indem sie das Haff beiderseits umfassten, so dass die Nehrung kurisch (lettisch), das Festland litauisch wurde. Das Samland, das in der preussischen Geschichte stets eine so hervorragende Stellung eingenommen hat, bildet dann gewissermaassen den Knotenpunkt, zu dem die östlichen Einwanderungen in zwei getrennten Radien vorrückten. Der Umstand, dass die Skandinaven das Land Samland und die Bewohner Sambi oder Same nannten, deutet darauf hin, dass schon den Wikingern eine gewisse Kenntniss von der Herkunft der Küstenbevölkerung beiwohnte.

Das einzige germanische Volk, welches in alter Zeit jenseits der Weichsel genannt wird, sind die Gothen (Gothones bei Tacitus, Γύθωνες bei Ptolemaeus, Gutones bei Plinius), welche in den beiden ersten Jahrhunderten auf dem rechten Weichselufer wohnten. Bis auf Müllenhoff nahm man sie als uralte Besiedler der Bernsteinküste, die schon Pytheas gekannt und besucht habe; der grosse Germanist hat diesen Glauben, wie es scheint, auf immer zerstört, indem er den Massalioten von der Ostsee ausschloss und die Gutones in Teutones verwandelte (Deutsche Alterthumskunde 1870. I. 479). Fügt man sich dieser Annahme, so fragt es sich, wie lange das Volk an der gedachten Stelle gewohnt habe und woher es gekommen sei. Die alte, von Jordanes erhaltene Heldensage lässt die Gothen in 3 Schiffen unter König Berich aus Skandinavien herüberfahren und in der Gegend von Danzig landen; in dem einen der Schiffe seien die Gepiden gekommen. Da weiterhin erzählt wird, dass die Auswanderung der Gothen aus Preussen nach dem Süden unter Filimer, dem fünften Könige nach Berich, erfolgt sei, so könnte die Einwanderung aus Skandinavien am Ende des ersten Jahrhunderts nach Christi Geburt erfolgt sein oder höchstens kurz vor der Zeit, wo Plinius und Tacitus ihre Werke schrieben. Allein die Heldensage wird von den gelehrten

Kritikern für unzuverlässig gehalten, und man muss zugestehen, dass es sehr bedenklich ist, wenn dieselbe Herkunft den Langobarden und den Sachsen zugeschrieben wird. Indess darf wohl an die Ausnahmestellung der Gothen auf dem rechten Weichselufer erinnert werden, während sonst allgemein die Weichsel als der östliche Grenzfluss der Germanen bezeichnet wird; ebenso an die zahlreichen Gothennamen, welche schon früh in Skandinavien auftreten. Als dann im 3. Jahrhundert der Aufbruch des Gothenvolkes nach dem schwarzen Meere geschah, zogen hinter ihnen auf ihrem rechten Flügel Gepiden, auf dem linken Heruler, ein gleichfalls skandinavisches Volk (Müllenhoff II. 91). Wenn ich darnach geneigt bin, die skandinavische Tradition als ernsthaft diskutabel zu halten, so will ich doch nicht leugnen, dass sie erst nach einer eingehenden Prüfung an der Hand der Alterthümer auf ihren wirklichen Werth zurückgeführt werden kann.

Wie weit die Gothen in Preussen ihre Sitze ausgebreitet hatten, ob der Name Guttalus, welcher dem Pregel oder der Memel beigelegt wurde, auf sie hinweist, und ob die Gudden, welche noch in späthistorischer Zeit in Nadrauen und Schalauen genannt werden (Zeuss S. 673), mit ihnen etwas zu thun hatten, muss dahin gestellt bleiben. War im ersten und zweiten Jahrhundert das Samland im Besitz der Aesten (Galindier, Sudiner), so wird man den Gothen eben nur die Uferbezirke an der Weichsel und den Süden des Landes zuweisen können, von wo aus um 170 n. Chr. ihre ersten Schaaren den Siegeszug zum Dniepr antraten. In diese Zeit aber fällt das grosse Gräberfeld der Tène-Zeit von Rondsen bei Graudenz, und nicht ohne Grund schreibt der glückliche Erforscher desselben, Hr. Anger, dasselbe den Gothen zu (Das Gräberfeld zu Rondsen S. 69), nachdem schon Hr. Lissauer (Denkmäler S. 124) die Tène-Periode für Westpreussen bis zum Jahre 200 n. Chr. ausgedehnt hatte. Ist das richtig, so würden die Gothen als die eigentlichen Träger der Tène-Cultur jenseits der Weichsel anzusehen sein, und wir gewönnen zugleich in den Gräbern dieser Cultur Merkzeichen für die räumliche Ausbreitung des Volkes. Darnach zu urtheilen, müsste es mehr als zweifelhaft erscheinen, ob dasselbe sich jemals über den grösseren Theil des preussischen Landes ausgedehnt habe. Vielmehr müsste angenommen werden, dass die Gräber der Perioden B und C von Tischler, welche der Zeit der römischen Kaiser bis zum 3. Jahrhundert angehören, als Aestengräber zu deuten wären.

Nach dem ausdrücklichen Zeugnisse von Jordanes waren die Gebiete um die Weichselmündung gleichfalls im gothischen Besitz. Von den Gepiden führt er an: commanebant in insula Viselae amnis vadis circumacta (nach Brosow hiess sie Spesis), und er fährt fort: Nunc eam, ut fertur, insulam gens Vividaria incolit, ipsis ad meliores terras meantibus. Qui Vividarii ex diversis nationibus acsi in unum asylum collecti sunt et gentem fecisse noscuntur. Da dieser Passus mit der Angabe eingeführt wird, die Vividarii oder, wahrscheinlich richtiger, Vidivarii hätten gewohnt ad litus Oceani, ubi tribus faucibus fluenta Vistulae fluminis ebibuntur, so kann offenbar nur der Danziger Werder gemeint sein, und die Elemente, aus denen die Vidivarier gemischt waren, müssen Gothen und Aesten gewesen sein. Der Name Vidland oder Vitland, der noch zu Wulfstan's Zeit, ja selbst im 13. Jahrhundert erhalten war, deutet nach den gelehrten Auseinandersetzungen Müllenhoff's (II. 347) auf ästischen Ursprung. Wir werden also als sicher annehmen dürfen, dass nach dem Abzuge der Gepiden und Gothen, von denen vielleicht hie und da einzelne Reste zurückgeblieben sein mögen, das leer gewordene Land von Aesten (Pruzzen) eingenommen wurde; nur die Gebiete an der Weichsel südlich von der Ossa dürften den Slaven (Wenden) zugefallen sein. So konnte schon Wulfstan

den Gegensatz von Veonodland und Vitland vorfinden, der uns in den Alterthümern erhalten geblieben ist.

Was im Vitlande schon so frühzeitig geschah, das hat sich nachher, namentlich seit der Deutschordenszeit, in immer weiterem Maasse fortgesetzt: die *Mischung verschiedener ethnischer Elemente*[1]). Leider ist die Geschichte der deutschen Colonisation in Preussen aus den vorliegenden Publikationen, soweit sie mir zugänglich waren, nur unvollständig zu erkennen. An sich ist es ja sehr wahrscheinlich, dass je nach der Herkunft der Hochmeister und der Grossgebietiger des Ordens Landsleute derselben die leer gewordenen Räume füllten, aber die genauere Erforschung dieser Verhältnisse ist noch zu machen. Als ein vielleicht nicht zu unterschätzender Behelf dazu dürfte das Studium der Haus- und Feldeinrichtungen zu betrachten sein. In Betreff der Häuser werde ich einige Beiträge liefern. Mögen sie für die Angehörigen der beiden Provinzen einen Anreiz zu weiteren Forschungen darbieten!

Vorweg dürfte es jedoch von Bedeutung sein, an die Ergebnisse unserer Erhebung über die Farbe der Haut, der Haare und der Augen bei den Schulkindern zu erinnern. Dieselbe ergab für die in Betracht kommenden Regierungsbezirke Königsberg und Gumbinnen (Ostpreussen), Danzig und Marienwerder (Westpreussen) folgendes Procent-Verhältniss:

Reg.-Bezirk	Rein blonder Typus	Rein brünetter Typus	Auf 100 Kinder mit blauen Augen kommen mit braunen Augen	Auf 100 Kinder mit blonden Haaren kommen mit braunen Haaren
Königsberg . . .	40	9	42	30
Gumbinnen . .	40	9	41	32
Danzig	40	9	40	33
Marienwerder . .	30	16	84	44

Hier tritt zunächst ein scharfer Gegensatz zwischen dem Reg.-Bezirk Marienwerder, der ein grosses Contingent slavischer Bevölkerungen umfasst und weit über das linke Weichselufer nach Westen herübergreift, in die Erscheinung, während bei den drei übrigen Bezirken, trotz der darin enthaltenen grossen Städte, genau dieselben Zahlen ermittelt wurden. Noch mehr, als bei den reinen Typen, macht sich dieser Gegensatz bei den Mischtypen geltend, indem von den Kindern des Reg.-Bezirks Marienwerder 84 pCt. der Mischlinge braune Augen und 44 braune Haare zeigten.

Von den Kreisen wähle ich nur diejenigen aus, welche für die Erörterungen dieses Berichtes eine besondere Bedeutung besitzen. Ich bemerke dabei, dass die Halbinsel Hela zum Kreise Neustadt, die Weichsel- und Nogat-Niederung zu den Landkreisen Danzig und Elbing, das Samland und der südliche Theil der kurischen Nehrung zum Kreise Fischhausen gehören. Das alt-litauische Gebiet wird durch die Kreise Memel, Heydekrug, Niederung, Tilsit, Ragnit und Pillkallen, das slavische durch Kulm, Löbau und Allenstein repräsentirt.

---

1) Sehr bezeichnend ist für diese Betrachtung die Mischung im Kreise Pillkallen. Die deutsche Bevölkerung daselbst besteht aus Nachkommen salzburgischer, nassauischer, magdeburgisch-halberstädter, pfälzischer, pommerscher, märkischer, anspachischer, hessischer u. s. w. Familien, die durch König Friedrich Wilhelm I. herangezogen wurden (*Bezzenberger* in *Schnaubert*, Neueste Beschreibung des Kreises Pillkallen. Pillkallen 1889).

Kreise	Rein blonder Typus	Rein brünetter Typus	Auf 100 Kinder mit blauen Augen kommen mit braunen Augen	Auf 100 Kinder mit blonden Haaren kommen mit braunen Haaren
Neustadt . . .	44	8	40	32
Danzig-Land . .	42	9	37	31
Elbing-Land . .	48	7	31	24
Kulm.	36	11	45	43
Löbau	36	11	48	38
Allenstein . . .	38	9	40	35
Fischhausen . .	41	7	33	26
Labiau	42	7	33	24
Memel	40	9	40	27
Heydekrug . . .	43	7	34	26
Niederung . . .	44	7	34	24
Tilsit.	38	10	40	38
Ragnit	40	8	37	28
Pillkallen . . .	42	8	42	22

Ich will mich hier nicht in eine zu weit gehende Erklärung der Einzelheiten einlassen. Insbesondere überlasse ich den Lokalforschern die Aufklärung darüber, wie Tilsit zu Zahlen kommt, welche denen von Allenstein ganz nahe stehen; sie deuten auf eine starke Mischung mit brünetten Leuten, die nur durch Kulm und Löbau übertroffen wird. Immerhin mag erwähnt werden, dass die Stadt Tilsit erst 1559 angelegt worden ist und dass auch die Besiedelung des umliegenden Landes sich sehr spät und langsam vollzogen hat.

Nehmen wir als Repräsentanten der deutschen Colonisation die Landkreise Danzig und Elbing, denen sich übrigens Neustadt nahe anschliesst, so finden wir den blonden Typus sowohl in seiner reinen Form (weisse Haut, blaue Augen, blonde Haare), als auch in dem Verhältniss der blauen Augen und der blonden Haare in den Mischformen am stärksten vertreten. Der Elbinger Landkreis hat fast durchweg das reinste Blond.

Aber die lettischen und litauischen Kreise, wenn wir von Tilsit absehen, treten ihnen unmittelbar an die Seite. Der rein brünette Typus hat überall niedrige, der rein blonde hohe Zahlen, und auch die Mischlinge zeigen vorwiegend helle Complexion. Es stimmt das genau überein mit den Angaben, die ich früher (Verh. 1877, S. 386) über die Letten gemacht habe, sowie mit dem, was zahlreiche Beobachter von den Litauern angeben. Auf Einzelheiten werde ich noch zurückkommen; hier mag es genügen, zu constatiren, dass die Letten, die Litauer und wahrscheinlich auch die eigentlichen Preussen chromatologisch mit den Germanen des Nordens zusammentreffen.

Meine eigenen Untersuchungen an Lebenden wurden an verschiedenen Orten, zum Theil unter erschwerenden Umständen, angestellt. Es waren folgende:

I. Auf der Halbinsel Hela an 5 erwachsenen, sehr kräftigen Fischern im besten Lebensalter. Ihren Familiennamen nach gehörten zwei (Kunkel und Hallmann) zu den Deutschen, die drei anderen (Walkows und Zuch) vielleicht zu anderen Stämmen [1]). Alle 5 waren grosse Männer: den grössten, Heinrich Walkows, 34 Jahre alt und 1,882 *m* hoch, konnte ich leider nicht weiter messen. Von den anderen war der zweite Walkows am grössten: 1,733 *m*; ihm stand am nächsten Zuch mit 1,702 *m*; die kleinsten waren Kunkel mit 1,678 und Hallmann

1) Ein Ort Walkowe wird in Litauen bei Insterburg genannt (Horn a. a. O., S. 113).

mit 1,647 *m.* Die Kopfform war bei zwei (Hallmann und Zuch) ausgemacht brachycephal (Index 84,8 und 80,0), bei den anderen stark mesocephal (Index 78,4 und 79,5, der Brachycephalie ganz nahe). Der Ohrhöhen-Index durchweg eher niedrig, zwischen 57,5 und 61,6. Der Gesichtsindex schwankte: zweimal war er leptoprosop (Index 91,6 und 89,8), zweimal chamaeprosop (Index 79,0 und 87,4), jedoch bei Kunkel relativ hoch. Der Nasenindex ergab bei allen vier ein leptorrhines Maass (zwischen 56,8 und 68,5), am niedrigsten (56,8) bei Kunkel. Das Kopfhaar bei Walkows blond, bei Hallmann dunkelbraun, bei den beiden anderen schwarzbraun, jedoch bei Zuch der Bart blond; die Iris bei Walkows hellblau, bei Zuch rein blau, bei Hallmann hellgraublau, bei Kunkel grünlichblau, also vorwiegend blau; die Gesichtsfarbe bei Hallmann bräunlich, bei Zuch durch die Luft gebräunt, bei Kunkel rosig, bei Walkows stark roth. Weitgehende Schlüsse lassen sich daraus nicht ziehen. Es mag ausserdem bemerkt werden, dass die Kinder ausgemacht blond und blauäugig waren.

II. In Palmnicken im Samlande stellte mir Hr. Stadtrath Hagen mehrere seiner Arbeiter zur Verfügung. Von diesen waren vier Litauer, nehmlich

1. Daniel Daszenies (spr. Daschenis), geb. 1866 in Uszlöknen, Kr. Heydekrug. Sowohl Eltern, als Grosseltern sprechen nur litauisch. Er misst 1,708 *m.* Das Haar ist hellbraun, die Iris hell, mit einer gelben Pupillarzone und einem weissen Reticulum, beiderseits Spitzohr mit angewachsenen Ohrläppchen. Kopfindex fast brachycephal: 79,5, Gesichtsindex chamaeprosop: 73,9.
2. Daniel Krutinnis, geb. 1835 in Jakischken, Kr. Heydekrug. Eltern und Grosseltern spechen nur litauisch. Er misst nur 1,598 *m*, ist dunkelblond, die Iris wie bei dem vorigen, nur der gelbliche Ring um die Pupille stärker ausgeprägt. Kopfindex brachycephal (82,5), Gesichtsindex fast leptoprosop (89,0).
3. Georg Abromeit, geb. 1846 in Szudnaggen, Kr. Memel. Der Vater spricht etwas deutsch, Mutter und Grosseltern ausschliesslich litauisch. Er hat eine Höhe von 1,7 *m*, dunkelbraunes Kopfhaar, die Iris dunkelblaugrau mit gelbem Pupillarring und hellem Rete, Ohrläppchen angewachsen. Kopfindex brachycephal (80,4), Gesichtsindex chamaeprosop (78,6).
4. Adam Wabbel, geb. 1847 in Russ. Sein Vater spricht etwas deutsch, Mutter und Grosseltern ausschliesslich litauisch. Er hat eine Höhe von 1,645 *m*, hellbraunes Kopfhaar, eine sehr helle Iris mit ganz weisslichem, jedoch durch einen dunklen Rand abgegrenzten Innenring. Rechts Cataract. Ohrläppchen nur wenig abgesetzt.

Ausserdem führte mir Hr. Hagen noch einen, von deutschen Eltern stammenden Samländer zu:

5. Der 21jährige Mann war zu Sorgenau im Kreise Fischhausen geboren, 1,69 *m* hoch. Kopfhaar dunkelblond (hellbraun), Iris weisslichblau, Ohrläppchen angewachsen. Kopfindex 80,6, brachycephal, Gesichtsindex 82,9, chamaeprosop.

Alle diese Leute, auch den Samländer nicht ausgeschlossen, zeigten in den anthropologischen Merkmalen grosse Uebereinstimmung. Die grösste Breite des Schädels war bei allen parietal, zwischen 144 und 156 *mm*; die minimale Stirnbreite beträchtlich, meist zwischen 111 und 113 *mm*, nur bei Abromeit 121 *mm*. Der Nasenindex leptorrhin, zwischen 61,4 (bei dem Samländer) und 68,9, nur bei Daszenies mesorrhin (70,5).

In hohem Maasse überraschte mich die Beschaffenheit der Iris bei den Litauern. Dieselbe zeigte einen blauen Untergrund, meist blass- oder fast wasser-

blau; darüber legte sich ein loses Netzwerk (Reticulum) von vollständig ungefärbten und daher weiss erscheinenden Fasern, welches vorzugsweise den mittleren (intermediären) Theil des Iris-Ringes einnahm und nur die Ränder freiliess. Dafür war die Pupillarzone der Iris stärker gefärbt durch hellbraunes Pigment, welches im Ganzen einen gelben Eindruck hervorbrachte, wie er von den Gothen behauptet ist.

III. Die nächsten Messungen geschahen in Nidden, einem kleinen Fischerdorfe auf der kurischen Nehrung, unter gütiger Vermittelung des Hrn. Bezzenberger. Sämmtliche Personen waren der Angabe nach Kuren, die Männer Fischer.

1. Hans Peleikis, 60 Jahre alt, stammt aus dem verschütteten Dorfe Alt-Negeln. Er ist 1,787 *m* hoch, stark gebaut und kräftig. Das Kopfhaar dunkelblond (hellbraun), die Iris dunkelblau, mit einem weisslichen Reticulum bedeckt. Ohrläppchen grossentheils angewachsen. Kopfindex brachycephal (84,8), der Ohrhöhen-Index orthocephal (62,1). Der Kopf macht den Eindruck eines Kephalonen: Horizontalumfang 588 *mm*, grösste horizontale Länge 198, grösste parietale Breite 168, basilare Länge 136, Stirnbreite 113 *mm*. Gesichtsindex chamaeprosop (82,2), wegen der Grösse der Distanz der stark vorstehenden Wangenbeine, bezw. Jochbogen. Nase gross, lang, mässig breit, leptorrhin (61,2).
2. Fritz Fröse, 46 Jahr alt, abgebildet bei Bezzenberger (Die kurische Nehrung, S. 120), gleichfalls sehr gross, 1,768 *mm*. Kopfhaar hellbraun, Iris hellblau mit lichter Pupillarzone. Kopfindex brachycephal (82,6), Ohrhöhen-Index orthocephal (61,0). Horizontalumfang 565, horizontale Länge 190, parietale Breite 157, basilare Länge 125 *mm*. Gesichtsindex chamaeprosop (82,9), Jugaldistanz 147 *mm*. Nasenindex hyperleptorrhin (59,0).
3. Marie Zander, geb. Peleikis, entfernte Verwandte von Nr. 1; ihre Urgrossmutter soll in Sarkau, Grossvater und Mutter in Alt-Negeln gelebt haben. Sie ist 46 Jahre alt, hat kastanienbraunes Haar, eine blaue Iris mit weissem Ringe und eine helle Hautfarbe mit rothen Backen. Ihre Grösse beträgt nur 1,565 *m*. Kopfindex 81,4, brachycephal; Ohrhöhen-Index 59,0, chamaecephal. Gesichtsindex 72,2, ultrachamaeprosop. Nasenindex hyperleptorrhin (56,8).
4. Johann Tschakau, 67 Jahre alt, in Nidden geboren, zeigt ein ganz anderes Gesicht. Er ist nur 1,581 *m* hoch. Sein Kopfhaar ist dunkelbraun, die Haut selbst bräunlich, die Iris grünlichblau mit zahlreichen braunen Flecken. Ohrläppchen etwas angewachsen. Kopfindex 80,6, brachycephal, dagegen der Gesichtsindex 92,0, also leptoprosop; Jugaldistanz nur 138 *mm*. Nasenindex leptorrhin, 62,5. Wahrscheinlich ist der Mann nicht von rein kurischem Blute.

Im Uebrigen hatten alle Personen den gleichen Typus, der bei den Männern vielfach an das Aussehen amerikanischer Rothhäute erinnerte. Die meist braunen Haare waren etwas dünn, leicht wellig, häufig zottelig. Besonders bemerkenswerth schien mir die grosse und volle, fast ganz gewölbte Stirn, das sehr breite Gesicht, die lange und trotz ihrer Stärke schmale Nase. Man vergl. übrigens die Porträts einer Frau und mehrerer Mädchen bei Bezzenberger, S. 121, 122.

IV. Eine fernere Reihe von Messungen veranstaltete ich in Schwarzort, dem gegenwärtig grössten Ort der kurischen Nehrung. Mit Hülfe der HHrn. Bezzenberger und Stellmacher wurden diejenigen Familien ausgesucht, welche als die ältesten und reinsten unter der kurischen Bevölkerung galten. Indess ergaben sich doch nicht selten Beziehungen zu dem litauischen Ufer, namentlich in Folge

von Heirathen. Eine absolute Sicherheit dürfte sich wohl kaum erzielen lassen. Es handelte sich durchweg um Fischerfamilien.

1. Lauzening, 71 Jahre alt, von dem benachbarten Karweiten gebürtig, hat sich in die Wirthschaft eingeheirathet. Er ist 1,672 *m* hoch, noch sehr kräftig und in voller Arbeit. Seine Zähne sind noch vollständig, sein freilich ergrautes Haar voll und lockig, der Bart stark, rasirt. Kopfindex 84,1, brachycephal; Ohrhöhen-Index 63,9, orthocephal. Gesichtsindex chamaeprosop (87,0), wegen der Breite der Jugaldistanz (147 *mm*). Nase gross, gerade, Spitze etwas dick, Index leptorrhin (62,7).
2. Sakút (ein auf der Nehrung und dem Festlande[1]) sehr häufiger Name), 48 Jahre alt, stammt aus einer alten Schwarzorter Familie, ist auch daselbst geboren. Seine Mutter, eine geb. Pietsch, war von Karweiten. Er ist ein kräftiger und sehr grosser Mann, 1,774 *m* hoch, breit gebaut, von dunkelbraunem Haar, das auf der Stirn etwas dünn geworden ist, und eher heller Haut. Seine Iris ist fast gelb, mit einem grossen hellen Ring um die Pupille, aber ohne Reticulum. Kopfindex mesocephal, 79,6; Ohrhöhen-Index chamaecephal, 59,3. Auch der Gesichtsindex chamaeprosop, 78,5, trotzdem die Nase leptorrhin, 67,9.
3. Marike Sakút, die Frau von Nr 2 und die Tochter von Nr. 1, 50 Jahr alt, eine hübsche Frau mit langem, dunkelbraunem, leicht ergrauendem Kopfhaar und blauen, etwas schwachen Augen ohne weisse Ringe. Sie ist brachy- und orthocephal (Kopfindex 82,4, Ohrhöhen-Index 62,7), wie ihr Vater, und ebenso, trotz ihres scheinbar schmalen Gesichts, chamaeprosop (88,1) und leptorrhin (64,8). Ihre Körperhöhe beträgt 1,52 *m*.
4. Ihre Schwägerin, die Schwester von Sakút, ist mit einem Mann von „jener“ Seite, aus Kinthen (nicht weit von Prökuls), Namens Kumbertzky, verheirathet. Sie ist 46 Jahre alt, nur 1,482 *m* hoch, aber stark und kräftig gebaut, sehr energisch und aufmerksam, von etwas vollen Formen, kurz und breit. Ihr Haar ist dunkelbraun, die Haut bräunlich, die Wangen geröthet, die Iris blau, mit lichtem, braunem Ringe. Kopf- und Ohrhöhen-Index orthobrachycephal (80,3 und 60,6). Gesichtsindex ultrachamaeprosop (75,0). Nasenindex mesorrhin (76,5).
5. Michel Peleikis, nicht verwandt mit dem Niddener Nr. 1, 67 Jahre alt, 1,661 *m* hoch, hat spärliches, braunes, etwas grau gewordenes Haar, lichte Haut und licht hellblaue, fast weisse Iris. Seine Kopfform ist chamaemesocephal (Kopfindex 77,8, Ohrhöhen-Index 58,4), wie bei Sakút (Nr. 2), dagegen ist er chamaeprosop (77,7) und mesorrhin (75,9), wie Frau Kumbertzky.
6. Wilhelmine Lauzening, geb. Pietsch, aus Karweiten, die Schwiegertochter von Nr. 1, 39 Jahre alt. Ihre Mutter war eine Litauerin von Klisch auf der „anderen Seite“. Sie ist eine stramme Frau von 1,647 *m* Höhe, mit schönem braunem Haar, bräunlicher Haut und weisslich blauer Iris mit ungefärbter Deckschicht. Ohrläppchen fehlen. Sie ist chamaebrachycephal (Kopfindex 82,4, Ohrhöhen-Index 59,5), chamaeprosop (84,3) und leptorrhin (65,3). Ihr horizontaler Kopfumfang misst, wie bei dem Ehepaar Sakút (Nr. 2 und 3) 560 *mm*.
7. Anna Peleikis, Tochter von Nr. 5, unverheirathet, 32 Jahre alt, 1,525 *m* hoch. Braunes Haar, Iris graublau, ohne Reticulum, mit leicht gelblicher Pupillarzone. Ohr ohne Läppchen. Stirn vorgewölbt. Sie ist chamaemesocephal

1) Ein Dorf Sackutten liegt im südlichsten Theile des Kreises Memel.

(K.-I. 78,6, O.-H.-I. 58,4), ultrachamaeprosop (77,7) und hoch leptorrhin (68,7).

8. Anna Piktschuss, 17 Jahr alt, zierlich, anämisch, 1,559 *m* hoch. Haar dunkelblond; Iris bräunlichblau, mit einer Pigmentlage um die Pupille und einem leicht weisslichen Intermediärringe. Ohr fein, aber ohne Läppchen. Sie ist hypsibrachycephal (K.-I. 87,9, O.-H-I. 68,3), chamaeprosop (68,1) und leptorrhin (64,5).

Trotz nicht unerheblicher individueller und Familien-Variation, die in der äusseren Erscheinung stark hervortrat, sind die Indices doch ungewöhnlich gleichartig. Unter 8 kurischen Köpfen waren nur 2 mesocephale, jedoch mit hohen Indices (79,6 und 78,6), die der Brachycephalie sehr nahe stehen. Ebenso fanden sich 2 mesorrhine (76,5 und 75,9). Ein sexueller Einfluss war nicht zu erkennen.

V. Die folgende Station war das Gut Löbarten, südöstl. von Memel, im eigentlichen Litauen. Hr. Rittergutsbesitzer Scheu besorgte mit der grössten Liebenswürdigkeit nicht nur das Material zu den Messungen, sondern auch einen grossen Sängerinnenchor, um uns die nationalen Weisen (Deinos) vortragen zu lassen und die Kostüme zu zeigen. Es ist dies die Gegend, aus der noch in neuester Zeit ein Zug berittener Litauerinnen (nach Männerart reitend) dem Kaiser vorgeführt wurde.

1. Kristup Laukstíns, 52 Jahre alt, 1,704 *m* hoch. Kopfhaar hellbraun, Hautfarbe hell, Iris hellblau mit weissem Netz. Kopfform orthobrachycephal (K.-I. 84,7, O.-H.-I. 64,5). Gesicht chamaeprosop (Index 87,8). Nasenindex leptorrhin (56,6). Jugaldistanz 148, Unterkieferwinkel-Distanz 114 *mm*.
2. Ilsze Janéikis, ein 17jähriges, 1,616 *m* hohes Mädchen mit dunkelbraunem Kopfhaar, heller Haut und blauer Iris, letztere mit gelber Pupillarzone und weissem Netz. Kopfform chamaebrachycephal (Br.-I. 82,4, O.-H.-I. 58,8). Gesicht chamaeprosop (87,8), Nase ultraleptorrhin (53,5). Sehr breite Stirn (110 *mm* in minimo); Horizontalumfang (wegen des starken Haares zu gross) 560 *mm*.
3. Martin Grausdís, 27 Jahre alt, nur 1,664 *m* hoch, mit dunkelbraunem Haar und heller Haut, Iris ziemlich blau mit gelbbrauner Pupillarzone. Ohrläppchen fast ganz frei. Kopfform hypsibrachycephal (Br.-I. 82,8, O.-H.-I. 68,9). Gesicht chamaeprosop (85,0), Nase hyperleptorrhin (58,6). Jugaldistanz gross (140 *mm*), die grösste Breite nahe am Ohr. Malarbreite mässig (97 *mm*), dagegen Kieferwinkel-Distanz sehr gross (117 *mm*). Das Gesicht nach unten konisch, mit stark vortretendem Kinn, die Kieferwinkel nach auswärts vorspringend.
4. Mare Skrandís, ein 19jähriges Mädchen von 1,604 *m* Höhe, sehr kräftig, dunkelblond, von heller Hautfarbe, Iris hellblau mit gelbem Innenrand und weissem Netzwerk. Kopfform orthomesocephal (Br.-I. 76,2, O.-H.-I. 61,8), mit hohem Hinterkopf. Gesicht chamaeprosop (80,4), Nase leptorrhin (60,7). Grosse basilare Länge (111 *mm*), grosse Jochbogenbreite (138 *mm*).
5. Jurgis (Georg) Szernís, 33 Jahre alt, 1,613 *m* hoch. Kopfhaar röthlich blond, Hautfarbe hell, Wangen geröthet, Iris blau mit weissem Netz. Kopfform orthodolichocephal (Br.-I. 73,2, O.-H.-I. 61,8), mit hohem Hinterkopf. Gewaltige Basilarlänge (122 *mm*), grosser Horizontalumfang (544 *mm*), starke Jugaldistanz (141 *mm*). Gesicht chamaeprosop (87,9), Nase leptorrhin (61,5).
6. Ilsze Szernís, die Schwester von Nr. 5, 28 Jahre alt, 1,511 *mm* hoch. Kopfhaar dunkelblond, Haut sehr hell, Iris hellblau mit weissem Netz. Kopfform von

der des Bruders ganz abweichend, chamaebrachycephal (Br.-I. 83,1, O.-H.-I. 56,1), aber auch hier grosse basilare Länge (115 *mm*). Gesicht leptoprosop (90,0), dagegen die Nase mesorrhin (Index 72,3). Kieferwinkel-Distanz klein (97 *mm*).

7. Ilsze Schulkís, 29 Jahre alt, zu der brünetten Varietät gehörig, von stumpfem Verhalten, 1,548 *m* hoch. Kopfhaar dunkelbraun, Haut bräunlich, Iris gelblich mit blauem Innenrand und weissem Netz. Kopfform orthomesocephal (Br.I. 79,7, O.-H.-I. 63,3). Gesicht chamaeprosop (86,9), Nase leptorrhin (66,0), dick, mit breiten Flügeln.
8. Ilsze Alksnís, geb. Taléikis, 46 Jahre alt. Kopfhaar dunkelbraun, Haut hellbräunlich, Iris dunkelblau. Kopfform sehr abweichend, fast „thurmartig", mit schräg abgeflachtem Mittel- und steil abfallendem Hinterkopf, daher die Indices unsicher: Kopfindex 85,7, brachycephal; Ohrhöhenindex 64,6, orthocephal. Gesicht ultrachamaeprosop (73,9), Nase hyperleptorrhin, Index 59,6.

Die Mehrzahl der Löbartener Leute hatte keine abgesetzten Ohrläppchen.

VI. Von Löbarten aus begaben wir uns in die Forst von Szernen, etwas weiter südlich, wo Hr. Bezzenberger eben beschäftigt war, Gräber der römischen Zeit zu öffnen. Er hatte die grosse Freundlichkeit, mir einige seiner Arbeiter zuzuführen.

1. Johns Salomons, 67 Jahre alt, mittelgross. Kopfhaar dunkelbraun, etwas grau gemischt. Iris braun, mit weissem Netz und hellbrauner Pupillarzone. Kopfform chamaebrachycephal (Br.-I. 82,6, O.-H.-I. 58,9). Gesicht chamaeprosop, Jugaldistanz 135 *mm*. Nase leptorrhin, 62,9. Kieferwinkel-Distanz klein, 99 *mm*.
2. Martin Liebiszkis, 71 Jahre alt, aber noch rüstig und arbeitsfrisch, gross, mit dunkelbraunem Haar, Iris blau mit weissem Netz. Kopfform hypsibrachycephal (Br.-I. 87,1, O.-H.-I. 65,7). Grosser Horizontalumfang (530 *mm*). Gesicht chamaeprosop (81,4). Nase mesorrhin (71,1). Jochbreite (143 *mm*) und Unterkieferwinkel-Distanz (106) beträchtlich.
3. Adam Baldruschat, 56 Jahre alt, gross, gehört auch der dunklen Varietät an. Kopfhaar fast schwarz, Iris bräunlich mit stark braunem Reticulum. Kopfform chamaebrachycephal (Br.-I. 87,1, O.-H.-I. 56,4), ziemlich ähnlich den Zahlen von Nr. 1, mit dem auch der chamaeprosope Index (82,8) stimmt. Im Uebrigen ist der Horizontalumfang beträchtlich (540 *mm*), die Kieferwinkel herausgeschoben (110 *mm*). Nasenindex auf der Grenze von Meso- und Leptorrhinie: Index 69,2.

Die vorliegende Untersuchung umfasst 15 Litauer, darunter 5 Frauen. Dahin gehören die unter II. aufgeführten 4 Männer, die in Palmnicken gemessen wurden und aus der Gegend von Heydekrug, Memel und Russ stammten, also aus derselben Gegend, welche ich später selbst bereiste, und aus welcher 8 Personen, darunter 5 Frauen, in Löbarten, 3 Männer im Forst von Szernen untersucht wurden. Natürlich sind keine weit zurückgehenden Nachforschungen über ihre Herkunft angestellt worden, aber die besten Kenner des Volksstammes standen mir zur Seite und das Material darf wohl als ein verhältnissmässig reines betrachtet werden. Ich sah begreiflicherweise ausserdem viele Personen in den Häusern und konnte so wenigstens dem äussern Eindruck nach das kontroliren, was die genauere Einzeluntersuchung gelehrt hatte.

Darnach kann ich bestätigen, was seit jeher über die Litauer gesagt ist, dass es eine kräftige, überwiegend dem blonden Typus zugehörige Menschen-

art ist. Der alte Pfarrer Praetorius († 1684) berichtet von ihnen, sie hätten „graue, fast ins gelbe fallende Augen, eine weissrothe, öfter bräunliche Farbe der Haut und schlichte, gelbe Haare, die sie, ein Zeichen der Unfreiheit, kurz tragen" (Ad. Rogge, Der preussische Litauer des 16. und 17. Jahrhunderts. Insterburg 1886. I. S. 5). Hr. Horn (a. a. O. S. 77) sagt speciell von den Frauen und Mädchen, sie seien ebenso kräftig und wohlgepflegt (wie die Männer). „Die Nase ist klein und gestülpt, die vollen Wangen haben einen Anflug ins Bräunliche, die Lippen roth und feurig."

Die Haarfarbe der von mir untersuchten Erwachsenen war überwiegend dunkelbraun (in 7 Fällen); nächstdem habe ich in gleicher Zahl (je 3 Fälle) hellbraun und dunkelblond notirt; nur einmal sah ich röthlichblondes und einmal fast schwarzes Kopfhaar. Aber die Kinder waren sämmtlich blond, nicht selten weisslich blond, und auch das nachgedunkelte Haar der Erwachsenen liess den hellen Schimmer im vollen Licht oft genug erkennen. Am meisten zeugte der Bart für die ursprünglich blonde Beschaffenheit des Haares.

Damit harmonirte die Haut, welche selbst bei diesen, fast immer der Luft und dem Lichte ausgesetzten Leuten ein ungewöhnlich helles Colorit, zumal an den bedeckten Theilen, bewahrt hatte. Häufig war das „Weiss", besonders bei weiblichen Individuen, ungemein zart. Bei älteren Frauen stellte sich freilich ein schmutziges, bräunliches oder gelbliches Aussehen her. Indess gab es auch einzelne Personen, welche ein mehr ausgeprägtes Braun zeigten, und es mag wohl sein, dass, wie Hr. Bezzenberger annimmt, eine braune Varietät unter den Litauern vorkommt. Der zuletzt aufgeführte Mann von Szernen mag als Beispiel dienen. Wer kann wissen, woher diese Farbe stammt? Jedenfalls ist sie nicht die Regel.

Am meisten überraschte mich die Farbe der Augen. Der alte Praetorius nennt sie „grau, fast ins Gelbe fallend", gewiss sehr zutreffend, aber auch sehr charakteristisch. Wie aus den Einzelaufnahmen hervorgeht, hing dieses Merkmal mit bestimmten anatomischen Eigenthümlichkeiten der Iris zusammen. In dieser Beziehung ist zweierlei zu erwähnen. Erstens fand sich bei der Mehrzahl der Leute eine eigenthümliche, ungefärbte und daher weisslich erscheinende Deckschicht, welche in bald breiterer, bald schmälerer Ausbreitung den mittleren Theil des Iris-Ringes bedeckte und sowohl den pupillaren, als den lateralen Rand frei liess. Ich habe diese Schicht als Reticulum oder Netzwerk bezeichnet, weil sie bei genauerer Betrachtung aus einem maschigen Gewebe bestand, dessen Faserzüge zu zahlreichen Knotenpunkten zusammentraten. Da, wo die Maschenräume lagen, schimmerte die meist blaue oder bläuliche tiefere Lage der Iris durch, während die Fäden und Netze selbst durch ihre Undurchsichtigkeit und Farblosigkeit einen weisslichen Schimmer erzeugten. Trat das Pigment aus der Tiefe weiter herauf, so gab es einen grünlichen oder gelblichen Schimmer; zuweilen sah man aber das reine Blau der Tiefe zwischen dem Weiss der Oberfläche durchleuchten. Zweitens zeigte sich um die Pupille herum eine marginale Zone, welche nicht gedeckt war durch das Reticulum, und gerade hier trat eine stärkere, am häufigsten eine gelbe oder braune Pigmentirung hervor, zuweilen durch kleine braune Häufchen verstärkt. Auch der laterale Theil der Iris zeigte ähnliche Verhältnisse, nur nicht so scharf und für den äusseren Eindruck bestimmend. So wird es begreiflich, dass dasselbe Auge dem einen blau oder bläulich oder blaugrau, dem andern grünlich, gelblich oder selbst gelb erscheinen kann[1]).

1) Ich habe diese Verhältnisse in der Einleitung zu meinem Bericht über die deutsche Schulerhebung S. 14 erörtert.

Dieser Zustand hat unverkennbar etwas Albinistisches an sich: er beruht auf einem Mangel an Farbstoff in den äusseren oder vorderen Theilen der Iris. Trotzdem haben die Augen der Litauer nichts von den Eigenschaften der Albinos an sich: sie sind weder lichtscheu, noch unruhig, die Pupille ist rein schwarz und nichts deutet darauf hin, dass irgend ein anderer Theil des Auges an dem Pigmentmangel theilhat. Der Zustand ist eben eine extreme Steigerung des blauen Zustandes, wie das gelbliche Weiss des Haares eine Steigerung des blonden Zustandes darstellt. Merkwürdig genug ist es zu sehen, wie hier Haar und Augen zusammenwirken, um jenen Eindruck der ξανθότης, welchen die alten Schriftsteller an den nordischen Völkern einmüthig hervorheben, zu erzeugen.

Nächst der Complexion der farbigen Aussentheile war es vorzugsweise die Körpergrösse, welche stets die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zog. Auch dieses Merkmal ist bei den Litauern vorhanden. Ich fand im Mittel unter 7 Männern 1,661, unter 5 Frauen 1,573 *m*. Von den Männern hatte einer 1,708, ein zweiter 1,704, ein dritter 1,700 *m*. Die grösste unter den Frauen maass 1,616, die nächste 1,604 *m*.

Indess keines dieser Merkmale ist den Litauern allein eigen. Mehr oder weniger fand ich sie auch bei den Kuren (Letten). Was z. B. die Körpergrösse betrifft, so betrug sie im Mittel unter 7 kurischen Männern 1,707, unter 5 Frauen 1,546 *m*. Die grössten Männer hatten 1,787, — 1,774, — 1,768, die grössten Frauen 1,647, — 1,559 *m*. Dass gegenüber den Litauern eine etwas grössere Anzahl hoher Staturen vorkam, mag durch die Auswahl der Leute bewirkt sein. Die Haarfarbe war bei den Erwachsenen überwiegend braun, jedoch bei Keinem schwärzlich, bei einigen hellbraun oder dunkelblond, meist jedoch dunkelbraun. Unter den Schulkindern in Schwarzort traf ich zwei rothhaarige Geschwister und einige braunhaarige Knaben; sonst waren alle blond, zum Theil fahlblond. Die Augen zeigten grössere Variation, jedoch innerhalb der hellen Färbung; bei mehreren Mädchen konnte ich ein weissliches Netz an der Vorderseite der Iris erkennen. Bei den Erwachsenen war ein ausgemachtes Reticulum seltner, als bei den Litauern, aber es fanden sich ein Paar vortreffliche Specimina davon. Fast alle zeigten eine sehr ungleichmässige Färbung der Iris, nehmlich eine gelbliche oder bräunliche Pupillarzone; bei einem schien die Farbe fast rein gelb zu sein. Die Haut war bei einigen mehr bräunlich, bei der Mehrzahl aber ganz hell.

Nicht anders verhält es sich mit den Kopfmaassen:

	12 Kuren (5 Frauen)		15 Litauern (5 Frauen)	
1. Der Längenbreitenindex ergab unter				
Brachycephale . .	9, darunter	4 Frauen	12, darunter	3 Frauen
Mesocephale . .	3, „	1 Frau	2, „	2 „
Dolichocephale . .	—	—	1	—
2. Der Ohrhöhenindex[1]) zeigte				
Orthocephale . .	5, darunter	2 Frauen	5, darunter	3 Frauen
Chamaecephale .	5, „	2 „	4, „	2 „
Hypsicephale . .	2, „	1 Frau	2	—
3. Der Gesichtsindex:				
Chamaeprosope . .	11, darunter	5 Frauen	14, darunter	5 Frauen
Leptoprosope . .	1	—	1	—

1) Da ich in Palmnicken meine Messinstrumente nicht mitbatte und mich mit Werkzeugen aus der Werkstatt durchhelfen musste, so konnte bei den dort untersuchten vier Litauern die Ohrhöhe nicht bestimmt werden. Somit erscheinen hier nur die 11 Litauer von Löbarten und Szernen.

4. Der Nasenindex:

Leptorrhine . . .	10, darunter 4 Frauen	11, darunter 4 Frauen
Mesorrhine . . .	2, „ 1 Frau	4, „ 1 Frau

Wie ersichtlich, variirt eigentlich nur der Ohrhöhenindex in erheblichem Maasse, indem nahezu die eine Hälfte der Köpfe ortho-, die andere chamaecephal war, aber dies gilt für beide Stämme in gleichem Maasse. Die an sich kleine Zahl der Mesocephalen ist bei den Kuren im Verhältniss etwas grösser; umgekehrt finden sich unter den Litauern etwas mehr Mesorrhine. Im Ganzen erwies sich jedoch der Typus beider Stämme, soweit er aus diesen Messungen zu erkennen war, als vorwiegend brachycephal, chamaeprosop und leptorrhin.

Auf weitere Details möchte ich hier nicht eingehen. Es mag nur erwähnt sein, dass ich bei der Nase nach meinem Schema 4 Durchmesser notirt habe: die Höhe (Entfernung des Septum von der Wurzel), die Länge (Entfernung der Spitze von der Wurzel), die Breite (Entfernung der Flügelansätze von einander) und die Elevation (Entfernung der Spitze vom Ansatze der Scheidewand). Letztere zeigt ziemlich grosse Variation.

Die Messzahlen gebe ich in tabellarischen Uebersichten, denen ich zugleich die 4 oben besprochenen Indices anfüge. Zur Vergleichung möchte ich noch auf die Schädelverhältnisse hinweisen. Damit komme ich freilich auf ein sehr schwieriges Gebiet und ich verzichte im Voraus darauf, es völlig aufzuklären. Die Zahl der untersuchten Schädel aus Preussen und den baltischen Provinzen Russland's ist eine ziemlich grosse. Ich selbst habe, als ich im Jahre 1877 über meine Reise nach Livland Bericht erstattete, eine möglichst vollständige Uebersicht über die älteren Angaben und über meine eigenen Ergebnisse geliefert. Aber auch damals war es mir nicht möglich, die osteologische Forschung so weit zu bringen, dass ich scharfe typische Unterschiede der Schädel von Letten, Litauern und Finnen (Liven, Esten) zu bezeichnen vermocht hätte. Meine ziemlich umfangreiche Arbeit steht in unseren Verhandlungen 1877, S. 369 fg. Seitdem ist eine Reihe weiterer Untersuchungen sowohl in den russischen Ostseeprovinzen, als in Preussen angestellt worden. Ich beschränke mich für jetzt auf die letzteren, da sie dasselbe Gebiet betreffen, mit dem ich mich so eben beschäftigt habe. Unter ihnen steht obenan die Arbeit der HHrn. C. Kupffer und F. Bessel-Hagen über die in den Königsberger Sammlungen befindlichen Schädel (Nr. IV. der Berichte über die deutschen anthropologischen Sammlungen). Sie behandelt 16 litauische Schädel aus dem Reg.-Bez. Gumbinnen und 49 als lettisch bezeichnete von der Kurischen Nehrung. Unter diesen befinden sich 5 von einem alten Kirchhof am Abhange des Berges Skielwit bei Rossitten, 15 von einem anderen Kirchhofe bei Kunzen, gleichfalls in der Nähe von Rossitten, 7 von dem früher (S. 763) erwähnten Kirchhofe von Stangenwalde und 22 von einem alten Kirchhofe bei Lattenwalde in der Nähe von Sarkau, also sämmtlich aus dem südlichen Theile der Nehrung.

Einige Nachträge dazu hat Hr. W. Sommer (Zeitschr. für Ethn. 1883, S. 65) geliefert, indem er 3 Schädel von Pillkoppen und 2 von Kunzen einer genaueren Analyse unterzog. Von den ersteren waren 2 dolicho-, 1 mesocephal; von Kunzen konnte nur einer bestimmt werden: er war mesocephal. Ein Paar Schädel von Rossitten berührt auch Hr. Lissauer in seiner Arbeit über die Crania prussica (Zeitschr. f. Ethn. 1874, S. 219).

Das Schlussergebniss der HHrn. Kupffer und Hagen über die kurischen Schädel war folgendes: Von 46 in Rechnung gezogenen Schädeln waren 9 dolichocephal, 25 mesocephal und 12 brachycephal = 19,6 — 54,3 — 26,1 pCt. Das weicht von meinen Messungen an Lebenden sehr erheblich ab. Etwas anders

stellt sich die Sache, wenn man die einzelnen Fundplätze, die doch zeitlich nicht wenig von einander abweichen dürften, für sich betrachtet. Ich habe nach der Reduktionstabelle des Hrn. Welcker die Längenbreitenindices ausgeschrieben und stelle sie nachstehend zusammen:

1. Skielwit	2. Kunzen	3. Stangenwalde	4. Lattenwalde
76,2	79,9	74,1	78,3
77,5	81,1	78,2	76,7
77,2	78,3	73,8	74,1
77,6	82,7	69,1	87,9
82,7	80,1	70,7	73,8
	76,1	76,7	76,4
	77,3	81,1	77,2
	74,7		81,6
	83,4		76,6
	78,7		79,7
	73,4		73,1
	81,0		79,0
			75,4
			82,3
			75,4
			79,1
			77,7
			80,7
			80,2
			77,9
			79,1

Ordnet man darnach die einzelnen Formen topographisch, wobei ich mir erlaube, die Indices von 79,7 und 79,9 = 80 zu nehmen, so erhält man für

	Skielwit	Kunzen	Stangenwalde	Lattenwalde	Summa
Brachycephale	1	6	1	6	14
Mesocephale	4	4	2	12	22
Dolichocephale	—	2	4	3	9

Hiernach stellt sich heraus, dass Stangenwalde von dem gegenwärtigen Zustande am meisten abweicht, indem unter 7 Schädeln nur ein brachycephaler, dagegen 4 mesocephale sind. Gerade umgekehrt verhält es sich mit Kunzen, wo unter 12 Schädeln 6 brachycephale und nur 2 dolichocephale vorkamen, also ein Verhältniss, welches dem gegenwärtigen schon sehr viel näher liegt. Nächstdem ist Skielwit zu nennen, wo überhaupt kein dolichocephaler zu Tage kam, und dann Lattenwalde, wo von 21 Schädeln mehr als die Hälfte, nehmlich 12, mesocephal, mehr als ein Viertel, nehmlich 6, brachycephal und nur 3 dolichocephal waren. Es mag sein, dass der Zufall hier sein Wesen getrieben hat, aber der ist ja in diesen Untersuchungen nirgends ausgeschlossen. Immerhin bleibt die Thatsache bestehen, dass von den aufgeführten 45 Schädelindices 31,1 pCt. brachycephal, 48,8 pCt. mesocephal und nur 20,0 pCt. dolichocephal waren.

Stellen wir dazu die von den HHrn. Kupffer und Hagen gemessenen Litauerschädel, darunter die von dem alten Kirchhofe von Nemmersdorf, Kr. Darkehmen, so ergiebt sich ein ähnlicher Gegensatz gegenüber den 4 aus verschiedenen Theilen Litauens gesammelten:

Nemmersdorf	Einzelfunde
78,0	68,9
81,7	77,8
83,4	78,1
79,3	77,5
77,3	
77,5	
77,3	
82,0	
74,3	
91,3	

Nach Kategorien geordnet, erhalten wir für

	Nemmersdorf	die Einzelfunde
Brachycephale . .	4	—
Mesocephale . . .	5	3
Dolichocephale . .	1	1

Unter den 3 Litauer-Schädeln, bezw. Köpfen, über die ich selbst früher berichtet habe (Verh. 1877, S. 384) und von denen einer gleichfalls von Nemmersdorf stammte, war kein brachycephaler. Neuerlich habe ich 7 Schädel von Kinten und 4 von Windenburg, zwei Orten auf der litauischen Küste des Kurischen Haffs, erhalten, deren Maasse ich am Schlusse in einer Tabelle vorlege. Darunter befinden sich von

	Kinten	Windenburg
Brachycephale . .	2	3
Mesocephale . . .	3	1
Dolichocephale . .	2	—

Auch hier derselbe locale Gegensatz! Wir müssen dabei nicht vergessen, wie schwer, ja wie unmöglich es oft ist, bei Lebenden ihre Herkunft genau festzustellen. Wie sollte man es machen, nun noch aus den Gräbern ein ganz sicheres Material zu sammeln? Auch darf nicht übersehen werden, dass die Vergleichung der am lebenden Kopfe genommenen Maasse mit den am nackten Schädel erhobenen nicht ganz zutreffende Zahlen ergiebt. Namentlich bei Frauenköpfen ist es nicht thunlich, den Einfiuss des Haares auf die Verbreiterung der Maasse ganz abzuschneiden. Trotzdem mag es versucht sein, aus den aufgeführten 28 Schädeln vorläufig den Litauer-Typus zu suchen. Wir erhalten dann 32 pCt. Brachycephale, 46 pCt. Mesocephale und 21 pCt. Dolichocephale. Für die weitere Localforschung wird es sich empfehlen, wie es hier geschehen ist, die local zusammengehörenden Menschen und Schädel auch in dieser Zusammenfassung zu betrachten. Für jetzt erscheint es unthunlich, eine eng begrenzte Schädelform für diese offenbar wenig reine Rasse aufzustellen. Soviel ich ersehen kann, ist die Gesichtsform weit mehr constant und daher auch wohl zu ethnischer Diagnostik weit mehr geeignet, als die Form der Schädelkapsel.

In dieser Beziehung will ich ganz kurz auf einige Punkte aufmerksam machen:

1. Das Gesicht ist bis auf wenige Ausnahmen chamaeprosop. Diese Erscheinung ist vorzugsweise bedingt durch die Grösse der Jugaldistanz: sowohl Jochbogen, als Wangenbeine treten, selbst bei dem weiblichen Geschlecht, stark hervor.

2. Die Nase ist, in einem starken Gegensatz dazu, in der grossen Mehrzahl leptorrhin. Bei den Lebenden wird dies um so stärker bemerkbar, als die

Elevation der Nasenspitze meist beträchtlich ist. Sie erreicht bei Männern häufig die Zahl von 24 und 25 *mm*.

3. Die Kiefer sind ausgemacht orthognath. Schon bei der Beschreibung des ersten Schädels von Nemmersdorf bemerkte ich, dass er fast opisthognath sei; ich kann dies für die Schädel von Windenburg und Kinten bestätigen, wo namentlich die Schneidezähne des Oberkiefers etwas rückwärts gerichtet sind.

4. Der Unterkiefer ist kräftig, aber nicht hoch, das Kinn tritt häufig vor, zuweilen in fast progenaeischer Weise. Die Kieferwinkel sind nach aussen gewendet und bilden nicht selten vortretende Randleisten.

5. Die Augenhöhlen sind höchst variabel, sowohl der Grösse, als den Indices nach. Sie zeigen bald chamae-, bald meso-, bald hypsikonche Verhältnisse. Am Lebenden erscheint das Auge meist etwas tief liegend und in grösserer Ausdehnung durch die Lider gedeckt.

Im Anschlusse daran möge zum Schlusse noch die Variabilität des Schädelinhalts erwähnt werden. Unter den Niddener Männern, die ich aufführte (S. 777), ist Peleikis als ein Kephalone, seinen Maassen nach, bezeichnet worden. Ihm ist an die Seite zu stellen ein männlicher Schädel von Stangenwalde, dessen Capacität die HHrn. Kupffer und Hagen zu 1635 *ccm* bestimmten. Daran schliessen sich 3 ihrer Kuren-Schädel von Lattenwalde mit 1565, 1545 und 1540 *ccm*. Unter den Litauern bestimmten dieselben Herren einen Schädel zu 1550 und je einen zu 1525, 1520 und 1510, ich einen von Kinten zu 1520 *ccm*.

Dem gegenüber steht eine ausgesprochene Nannocephalie, besonders bei weiblichen Schädeln. Ich fand bei einem solchen von Windenburg nur 1160 *ccm*; die HHrn. Kupffer und Hagen erhielten unter 7 überhaupt bestimmten Schädeln von Nemmersdorf 4 nannocephale, nehmlich 2 männliche mit 1175 und 1125, 2 weibliche mit 1200 und 1115 *ccm*. Unter den alten Schädeln von der Kurischen Nehrung waren 2 mit 1130 (einer von Lattenwalde, einer von Kunzen), 1 mit 1145 (Stangenwalde), 1 mit 1160 (Mann? von Kunzen) und 1 mit 1190 *ccm* (Skielwit). Es ist dies ein unter europäischen Schädeln bis jetzt sehr ungewöhnliches Verhältniss, das, in Verbindung mit der Kephalonie der Männer, an die von mir bei Neubritanniern aufgefundene Variabilität erinnert. Die Differenz zwischen dem grössten und dem kleinsten Kurenschädel beträgt 520 *ccm*.

Soviel über die rein anthropologische Seite der Betrachtung. —

Ich wende mich nunmehr zu einer kurzen Darlegung meiner Wahrnehmungen über die Häuser, wobei ich nur bedauere, dass es mir nicht möglich gewesen ist, dieses Problem in grösserer Ausdehnung in Angriff zu nehmen. Beim Beginn der Reise hatte ich gehofft, irgendwo unser sächsisches Haus wiederzufinden. Diese Freude ist mir nicht vergönnt gewesen. Vielleicht wird ein Anderer glücklicher sein. Dagegen trat mir eine andere Erscheinung entgegen, auf die ich nicht vorbereitet war, nehmlich die westpreussischen Vorlaubenhäuser.

Mir war von früheren Besuchen noch in voller Erinnerung das fremdartige Aussehen der alten Strassen von Marienburg, welche durch ihre langen Laubengänge vor den Häusern an süddeutsche und schweizerische, ja an italienische Strassen gemahnen. Ich hatte sie als eine städtische Eigenthümlichkeit aufgefasst und mich mit der Deutung abgefunden, dass die Baumeister des Ordens sie von irgend einem südlichen Platze oder Lande eingeführt hätten. Aber sehr bald sah ich auch ländliche Architekturen, welche freilich keine zusammenhängenden Laubengänge, sondern nur gesonderte, jedem Hause zukommende Vorbauten darboten, deren Zusammenhang mit den städtischen Bauten mir jedoch nicht zweifelhaft erscheint

Das erste Beispiel trat mir auf unserer Fahrt in das Elbinger Oberland in dem schon erwähnten (S. 751) Dorfe Lenzen entgegen, dessen Name manche heimischen Anklänge in mir erweckte. Hier hatten die Häuser der grösseren Bauern umfangreiche Vorbauten; nur die Büdnerhäuser waren ohne dieselben. In Fig. 1 gebe ich die Ansicht eines solchen Hauses, welches Hr. Ed. Krause die grosse Güte hatte, auf meine Bitte zu photographiren. Man sieht hier einen grossen zweistöckigen Vorbau, der senkrecht vor der Mitte des langgestreckten, der Strasse parallel gestellten einstöckigen Hauses vortritt. Unten ist eine offene Unterfahrt, weit genug, um auch Heuwagen den Zugang zu gestatten, vorn durch hölzerne Säulen getragen. Darüber ein geschlossenes Geschoss aus hölzernem Fachwerk, dessen Zwischenräume mit Mauersteinen zierlich ausgelegt sind, die Balken häufig gebogen und mit blauer oder gelber Farbe angestrichen. Daran hat sich die bäuerliche Architektur in der Hauptsache erschöpft; das Haus selbst ist sehr viel einfacher, zum Theil gemauert, zum Theil in gewöhnlichem Fachwerk, das hohe Dach mit Stroh oder Rohr gedeckt, ohne Giebelschmuck, mit Schornstein.

Figur 1.

Der Gesammteindruck ging dahin, dass diese Bauten dem fränkischen Typus angehören müssten. Die Betrachtung der Hofanlage bestärkte mich darin. Durchweg bildeten die Häuser die vordere Begrenzung eines Hofes mit getrennten Scheunen und Ställen, jedoch ohne förmlichen Abschluss. Dabei zeigten die Scheunen häufig seitliche Vorsprünge, wie man in Pommern sagt, „Abseiten“.

Weitere Erkundigungen belehrten mich, dass diese Art von Bauten durch die ganze Niederung, namentlich durch den Marienburger Werder, verbreitet ist und sich auch weiterhin in Ostpreussen findet. Sie hängt offenbar zusammen mit den, von Hrn. A. Treichel (Verhandl. 1889, S. 196) aus Westpreussen beschriebenen „laubenartigen Vorbauten“ und weit darüber hinaus mit den „Löwinghiusern“ in der Neumark, von denen Hr. Alfred G. Meyer eine eingehende Schilderung geliefert hat (Verhandl. 1890, S. 527). Für den Zusammenhang bezeichnend ist es, dass nach den literarischen Nachweisen des Hrn. Treichel die Lauben in den preussischen Städten vom Volke „Lewen oder Löwen“ genannt werden, wie denn auch im Posenschen die Bezeichnung „Löwe oder Löbe“ vorkommt. Indess wird es nöthig sein, hier strenger zu unterscheiden zwischen den an der Giebelfront angebrachten Lauben und den in der Mitte der Vorderfront errichteten „Vorlauben“, sowie den Lauben, welche sich vor den litauischen Kleten befinden und von welchen ich später sprechen werde. In der Schrift des Hrn. Meitzen (Das deutsche Haus in seinen volksthümlichen Formen. Berlin 1882. S. 12, Taf. I,

Fig. 3) ist eine solche Anlage, leider ohne Angabe des Ortes, als Bild des fränkischen Typus gezeichnet. In der That wird man nicht daran zweifeln können, dass die preussischen Vorlaubenhäuser Zeichen einer weit ausgedehnten fränkischen Colonisation sind. Dabei ist besonders zu beachten, dass nach Treichel und Arthur Meyer gerade die ältesten Häuser die vollkommensten Vorlauben besitzen. —

Wesentlich verschieden waren die Bauernhäuser, die ich im Kreise Allenstein sah. Dieser Kreis, der früher im Süden zu Galindien, im Norden zu Warmien gerechnet wurde, ist ein Bestandtheil des Bisthums Ermeland, und wie ich schon (S. 768) anführte, seit dem 15. Jahrhundert polonisirt. Noch 1249 unter-

a

W

b

K

F

Figur 2.

schied man Ortschaften mit preussischem (polnischem) und Culmischem (Magdeburgischem) Recht. Bei unserer Umfahrt um den Wadang-See (S. 766) besuchten wir das Nordufer desselben, an welchem eines der ältesten Ordensschlösser gelegen hat, Wartberg genannt (Grunenberg a. a. O. S. 16, 57). Neben demselben soll eine Stadt gestanden haben. 1354 zerstörten die Litauer diese Anlagen; die Stadt wurde später in grösserer Entfernung vom See weiter nach Osten aufgebaut, und an der früheren Stelle entstand das jetzige Dorf Alt-Wartenberg. Dasselbe liegt theils in einer Schlucht, theils auf der Höhe, in einiger Entfernung vom See. Viel näher an dem letzteren, auf der hier steil abfallenden Uferhöhe, nicht weit von der Mühle Orzechowo, wurde uns ein Platz gezeigt, der den Namen Stare miasto (alte Stadt)

führt. Nach der Aussage des Müllers sind daselbst vor einigen Jahren Nachgrabungen veranstaltet worden, wobei in einer Tiefe von 7 Fuss ein Pflaster und Urnen, auch ein eiserner Speer gefunden sein sollen. Wir konnten in kurzer Zeit eine Anzahl mittelalterlicher Scherben und grosse Brocken von Lehmbewurf mit eingeknetetem Rohr, zum Theil verbrannt, von der Oberfläche sammeln.

Ein grosser Theil der Häuser von Alt-Wartenberg ist ganz neu. Indess giebt es doch einige von sehr alterthümlichem Aussehen. Im Allgemeinen herrscht die Anlage von „Höfen" vor. Nur die kleinen Leute haben einfache Häuser, die zugleich Stall und Scheune umfassen. Sonst stehen fast immer neben dem Wohnhause noch 3—4 Gebäude, die zusammen ein Geviert bilden, welches den eigentlichen Hof umschliesst. Das Wohnhaus liegt entweder in der Mitte, oder an einer Seite, so dass der Hof gegen die Strasse offen ist (Fig. 2*a* *W*). Die übrigen Gebäude sind zu Wirthschaftszwecken bestimmt: Ställe, Scheunen, Wagenschuppen u. dgl. Es sind Blockhäuser von Holz mit Rohrdächern, welche mit dicken Moosrasen überzogen sind, und starke Dachreiter aus Holz, mit weit vorspringenden Armen, tragen. Selten sahen wir einen Giebelschmuck und dann meist Pfähle, selten ein Kreuz. Die Schornsteine scheinen verhältnissmässig neu zu sein. Die Wände des einstöckigen Wohnhauses sind niedrig, ebenso die Thüren. Die innere Disposition erwies sich als sehr einfach (Fig. 2*b*), indem in der Regel ausser dem Flur nur 4 Räume vorhanden waren: durch die in der Mitte der Längswand gelegene Hausthür betrat man den Flur (*F*), hinter dem eine kleine geschlossene Küche (*K*) angebracht war; rechts und links je 2 Stuben, davon die Hälfte für einen Altsitzer oder Miether. Früher ist stets, jetzt wird noch theilweise in der Küche über einem an der Erde angemachten Feuer gekocht; wir sahen noch Küchen, wo die Feuerstätte am Erdboden in einer Ecke lag, und darauf den zum Kochen verwendeten eisernen Dreifuss (Grapen). Jetzt hat man neue Heerde in den Stuben angelegt. Die niedrige Zimmerdecke besteht aus Holz mit vorspringenden Balken ohne alle Verzierung. Alles war verräuchert und überdies sehr schmutzig.

Die Einrichtung hatte manche Aehnlichkeit mit der alsbald zu beschreibenden litauischen und kurischen, nur dass, verglichen mit der letzteren, die Wohnräume viel einfacher, der Flur kleiner und nicht durchgehend, die Küche durch eine Wand vom Flur abgegrenzt waren. Nichts erinnerte an einen der nord- oder mittelgermanischen Typen. Es wäre daher wohl möglich, dass sich hier eine altpreussische Anlage erhalten hat. In dieser Beziehung ist noch zu bemerken, dass sich in der Nähe des Ortes allerlei Wälle finden. Allerdings konnten wir eine, auf der Karte verzeichnete Schwedenschanze vor dem westlichen Walde nicht finden. Das Terrain ist hier so coupirt, wie an vielen Stellen in Hinterpommern. Sandige Höhen, zuweilen von wallartigem Aussehen, wechseln mit tiefen moorigen Gründen, aus denen sich überall wasserreiche Bäche sammeln. Erst in dem, weiter westlich gelegenen „Königreich-Walde" trafen wir einen, von dem Wege zum See hinabgehenden Wallgraben von grosser Tiefe und Breite, der zu beiden Seiten mit Erdwällen besetzt war, hinter welchen noch einmal seichtere Gräben folgten. Da die Gräben ganz trocken sind und das Ganze sich in fast gerader Linie durch den Wald zum See zieht, scheinbar ohne alle Beziehungen zu einer anderen Anlage, ähnlich wie es in der Lausitz öfter der Fall ist, so muss es wohl als eine alte Landwehr aufgefasst werden. — Sonst konnte ich in Bezug auf Alterthümer nur ermitteln, dass vor 26 Jahren auf der Feldmark von Nickelsdorf, auf einem Kieshügel nordwestlich vom Vorwerk, Urnen ausgegraben seien. Aber der Platz liegt auf der anderen Seite des Sees in ziemlich grosser Entfernung. Grunenberg (a. a. O. S. 14) erwähnt ausserdem aus dem Kreise das Vorkommen von

„Hochäckern" und das, nach dem Ablassen des Kl. Kleeberger Sees hervorgetretene Vorkommen unregelmässig aufgeschichteter Steinhügel. —

Unsere erste genauere Bekanntschaft mit den Häusern der kurischen Fischer auf der Nehrung machten wir am 13. August in Nidden, einem Dorfe, welches dem Ausflusse der Memel (des sog. Russstromes) in das Haff ziemlich gerade gegenüber liegt Die Sandberge der Nehrung erheben sich hier bis zu einer Höhe von 135 Fuss. Oben liegt ein Leuchtthurm mit prächtiger Aussicht auf Meer und Haff. Auf dem Wege hinauf fanden wir zum ersten Male eine der Seltenheiten der Nehrung, den auf nacktem Sande wachsenden Astragalus arenarius und die höchst wohlriechende Linaria odora. Der kleine Ort liegt auf der Ostseite der Nehrung, in einer jener kleinen Oasen, deren Sicherheit durch die fortschreitende Bepflanzung der Dünen mit der seit einigen Decennien aus Dänemark eingeführten Pinus montana (iniops) schon eine gewisse Stärke erlangt hat. Südlich vom Dorfe, wo die neue Kirche[1]) erbaut ist, steht ein älterer Wald, der trotz seiner geringen Ausdehnung als ein Asyl für Elche dient, deren Wanderlust sie von dem jenseitigen Ufer, aus dem Forst Ibenhorst, ihrem eigentlichen Gehege, zuweilen hierher (gelegentlich auch bis nach Schwarzort und Memel) führt. Die Dorfoase hat eine halbmondförmige Gestalt. Sie ist, abgesehen von der Nordseite, rings umgeben von dem herabgewehten Dünensande, der an vielen Stellen bis in das Dorf selbst eingedrungen ist. Seit den Tagen, wo ich mit Schliemann eine Woche in dem nubischen Dorfe Ballanyi zubrachte, hatte ich den Kampf des Menschen mit dem Wüstensande nicht so nahe gesehen, als hier. Schon durch die Fahrt über das Kurische Haff, wo immer neue Bilder die Erinnerung an die gelbe libysche Wüste wachgerufen hatten, war ich auf die Aehnlichkeit der Nehrung mit den Ufern des oberen Nils hingewiesen worden; in Nidden aber, wo ich unmittelbar vor die Sandwälle gestellt war, welche der Südwestwind gegen die Wohnungen und Gärten der Menschen aufgethürmt hatte, erreichte die Illusion ihre grösste Höhe. Ich verweise auf ein Bild bei Bezzenberger (Die Kurische Nehrung S. 55).

Die Dorfanlage ist, wie in unseren nordischen Stranddörfern so häufig, ganz den Verhältnissen des Bodens angepasst. Die Dorfstrasse zieht sich, dem Ufer parallel, in allerlei Krümmungen durch das unebene Terrain hin, bald schmal, bald zu breiten, marktähnlichen Plätzen erweitert, vielfach gegabelt. An ihr stehen die Häuser, theils mit der Giebelfront, theils mit der Langseite gegen die Strasse gerichtet, einzeln oder in kleinen Gruppen, gewöhnlich auf niedrigen Anhöhen, häufig umgeben oder wenigstens anstossend an kleine Gärten, deren Lattenzäune sich längs der Strasse hinziehen. Es sind mässig-grosse, rechteckige Blockhäuser, einstöckig, verhältnissmässig tief, mit hohem Rohrdach und breiten Giebeln, über denen weit vortretende, geschnitzte Latten sich erheben. Dieser Giebelschmuck drängt sich so stark in die Anschauung des Fremden, dass unsere Aufmerksamkeit sich ihm zuerst zuwendete.

Figur 3.

Am häufigsten sind es Pferdeköpfe mit nach aussen gewendeten Stirnen, aber von ungewöhnlicher Grösse und von phantastischer Ausgestaltung. Die gebräuchlichste Form (Fig. 3, nach einer Zeichnung des Hrn. Ed. Krause) besteht darin, dass die an dem steilen Giebel sich kreuzenden Seitenlatten in einen langen Hals übergehen, der sich am Ende in

1) Von dem Pfarrer erzählt man dort, er bekomme die Krähen aus dem Walde als Braten.

einen stark gesenkten, schmalen Kopf umbiegt. Von dem Maul läuft eine kettenartige, aber feste Verbindung, gleichsam ein herabhängender Zaum, zu der Brustgegend herab. Auf dem Kopfe sitzt ein Busch mit mehreren Vorsprüngen, wie ein Haarschopf oder ein künstlicher Aufsatz. Unter der Giebelspitze bemerkt man hie und da eine dreieckige vertiefte Stelle, ganz dem „Ulenloch“ des sächsischen Hauses entsprechend, aber gewöhnlich durch Bretter geschlossen.

Andere Giebel tragen ein senkrecht aufsteigendes, aufgenageltes Brett, nach Art des Pfahles, den wir aus der Altmark und Niedersachsen kennen, aber gewöhnlich ebenfalls geschnitzt. Oefters sind die Ränder dieser Giebellatten sägeförmig ausgeschnitten und auf ihrer Spitze sitzt ein Vogel, wie es Fig. 4 (nach einer Photographie des Hrn. Bartels) zeigt. Aber zuweilen sind auch beide Arten

Figur 4.

des Giebelschmucks mit einander combinirt, in der Art, dass der Pfahl in der Mitte aufsteigt und zu jeder Seite desselben ein Pferdekopf hinaussteht, wie in Fig. 5 (gleichfalls nach einer Photographie des Hrn. Bartels), — eine Erscheinung,

Figur 5.

die sich übrigens auch im Spreewalde findet (Verhandl. 1880, Taf. I, Fig. 63 u. 67). In der Regel sind beide Giebel geschmückt.

Es mag hier erwähnt werden, dass die Neigung der Kuren, künstliche Schnitzwerke aus Holz zu fertigen und an hervorragenden Stellen anzubringen, noch in

einer andern Richtung sehr auffällig hervortritt, nehmlich in dem Schmuck der Mastspitzen ihrer Segelboote. Es ist mir gelungen, von einem in voller Fahrt begriffenen Boote eine Moment-Aufnahme zu machen (Fig. 6), welche ein gutes Bild dieses Aufputzes gewährt. Da, wo sonst ein einfacher Wimpel flattert, ist ein längliches Brett angebracht, das auf seiner Flächc mit bunten Feldern bemalt, zuweilen auch durchbrochen ist; an dem Ende dieses Brettes sitzt der Wimpel. Aber auf dem oberen Rande des Brettes steht eine Reihc von zierlich durchbrochenen Figuren, die an Kirchenornamente erinnern. Es ist mir nicht gelungen, zu ermitteln, ob diescr Schmuck, der im Einzelnen grosse Mannichfaltigkeit zeigt, besondere Familien- oder Dorf-Merkmale darstellt. Man sieht ihn auf den Haffbooten aller Nehrungsdörfer.

Figur 6.

Was die sonstige Einrichtung der Häuser betrifft, so liegt die Hausthür stets in der Mitte der Langseite (Fig. 7). Durch dieselbe tritt man in einen grossen Flur, man könnte viellcicht besser sagen, eine Halle, welche quer durch das Haus rcicht und häufig an der hinteren Langseite eine zweite Thür, gerade gegenüber der Hausthür, hat. Diese Halle ist so geräumig, dass sie einen grossen Theil des Hauses einnimmt; sie enthält jedoch die Küche oder vielmehr den Kochplatz, der meist die linke hintere Ecke füllt. Hier steht ein regelrecht aufgemauerter Fcuerheerd (H, in der Skizze zu gross gezeichnet), durch eine niedrige Mauer von der Halle geschieden. Der Rauch geht von dem Heerde in eine Art von Kamin, von da aber sofort wieder in die Halle und in den darüber gelegenen Bodenraum. Natürlich sind alle diese Flächen von glänzendem Russ bedeckt. In einer Ecke des Heerdplatzes hängt ein eiscrncr Kesselhaken, der aber nur noch beim Kaffeebrennen benutzt wird. Zuweilen steht an der rechten Wand, dem Heerde gegenüber, ein gemaucrter Rahmen, unter dem der Kochhcerd des Altsitzers angebracht ist. Indess ist die Küche nicht der Hauptzweck der Halle; diese dient vielmehr als Arbeitsplatz für den Fischer. Hier werden die Netze gestrickt, getrocknet und ausgebesscrt, worauf täglich die grösste Sorgfalt verwendet wird. Dann kommen sie mit dem Segeltuch und den anderen Geweben, die beim Fischfang benutzt werdcn, auf den Boden, wo sie, ausgebreitet und aufgehängt, den Wirkungen des Rauches ausgesetzt sind. Diese geräuchcrten, stark gebräunten Netze widerstehen dcn Einwirkungen des Wassers längere Zeit.

Figur 7.

Das ist der wahre Zweck der Halle und des mächtigen Bodens, der sonst fast gar nichts enthält. Der Nehringer hält weder an Heu, noch an Stroh nennenswerthe Vorräthe, da er keinen Ackerbau treibt; die kleinen Bestände, die er zum Theil von weither einholt, bringt er in besonderen Schuppen ausserhalb des Hauses unter. Auch Ställe sind in das Haus gewöhnlich nicht aufgenommen. Der ganze Rest des Hauses wird vielmehr von Wohn- und Schlafstuben der Menschen eingenommen, links gewöhnlich für die Familie des Besitzers, rechts für den Altsitzer oder die Miether. Auch giebt es keine grösseren Höfe: die kleinen Schuppen und Ställe liegen unregelmässig zerstreut in der Nähe. Gerade dieser Umstand unterscheidet das Nehringer Haus von dem galindischen Hofe, den ich vorher beschrieb, während die innere Einrichtung im Grunde dasselbe Schema zeigt, nur dass die geräumige Halle des kurischen Fischers durch den kleineren Flur des Allensteiner Ackerbauern ersetzt ist.

Ueber das Alter des Dorfes ist wenig bekannt. Nidden (kurisch Nida) erscheint urkundlich erst im 15. Jahrhundert, ist aber jedenfalls älter. Da es jedoch im Jahre 1809 bis auf ein Paar Häuser abbrannte, so liegt es auf der Hand, dass von den jetzt vorhandenen 66 Wohnhäusern (mit 686 Einwohnern) fast alle neu errichtet sind. Der Grundriss (Fig. 7) ist von einem der alten Häuser entnommen. —

Anders liegen die Verhältnisse in Schwarzort, obwohl dieses Dorf allem Anschein nach erst in der Mitte des 17. Jahrhunderts gegründet ist (Bezzenberger S. 61). Immerhin gab es schon 1697 6 Fischerhäuser daselbst; bis auf diese Zeit dürfen wir auch wohl das Alter einzelner der noch vorhandenen Häuser zurückdatiren, wenngleich es mir nicht gelungen ist, irgend eine Jahreszahl an ihnen zu entdecken. Noch jünger dürfte der südliche Vorort von Schwarzort, Karweiten, sein, welches die nächste Dünenbucht jenseits der Kirche und des Pfarrthals einnimmt. Seine Bewohner scheinen erst am Ende des 18. Jahrhunderts hierhergezogen zu sein, als ihr altes Dorf durch Versandung zu Grunde ging. Schon jetzt sehen aber die Karweitener Häuser so alterthümlich aus, als ob sie Jahrhunderte gestanden hätten.

Wenn man von den neueren Anlagen absieht, welche die Entwickelung von Schwarzort zu einem Seebade mit sich gebracht hat, so besteht das Dorf eigentlich aus einer einzigen langen Reihe von Gehöften an der Dorfstrasse, welche sich unmittelbar längs des Haffufers hinzieht. Ueppige Rohrkämpe begleiten das Ufer, vor jedem Hause durch eine kleine offene Bucht unterbrochen, welche als Privathafen für die Fahrzeuge des Besitzers dient. Der Ausblick durch diese Buchten auf das weite Binnengewässer, welches fast immer durch Fischerboote, Dampfschiffe und grössere Handelsfahrzeuge belebt ist, bis auf die gegenüberliegende litauische Küste mit ihren Dörfern und Waldbeständen ist ungemein malerisch. Vor den Häusern liegen überall kleine, mit sorgfältig gehegten Blumen bestandene Vorgärten. Hinter und neben den Häusern schliessen sich Kartoffel- und Gemüsefelder an, freilich sehr kleine, denn der fruchtbare Boden erstreckt sich nur eine kurze Strecke über das halbmoorige Vorland, das alsbald von hohen bewaldeten Sandbergen begrenzt wird. Die Grösse der einzelnen Besitzungen ist in steter Verminderung, da immer neue Häuser und selbst Dörfer der übrigen Nehrung versanden und die Bewohner zur Auswanderung gezwungen werden. Von Nidden bis Memel ist Schwarzort der einzige, noch gerettete Platz; alles Andere ist „todte Düne“ geworden. Hier aber sind die Höhen noch mit dichtem Walde bestanden, der durch die Staatsregierung sorgsam gehegt und erweitert wird. Mächtige Eichen sind an den mehr geschützten Stellen noch zahlreich vorhanden, hie und da stehen auch uralte Linden und hochstämmige Birken, besonders am Ufersaum;

sonst besteht der Wald durchweg aus hochstämmigen, dunkelbelaubten Fichten (Pinus picea), denen die moderne Forstcultur in den Niederungen zwischen den Sandbergen gut gedeihende Tannen (P. abies) beigemischt hat. Die Buche fehlt vollständig: die nördliche Grenze ihres Verbreitungsbezirkes liegt schon in der Gegend von Königsberg. Der Boden ist im Walde durchweg grün durch üppigen Pflanzenwuchs, der hauptsächlich aus Erd-, Heidel- und Preisselbeeren besteht; an tieferen Plätzen wachsen kräftige Farne und Himbeeren. Einzelne Stellen tragen seltnere Pflanzen: Pyrola, Empetrum, Linaria odora (auf dem Sande der Seeseite) und die gerade zu unserer Zeit in herrlichster Blüthe befindliche Linnaea borealis. Gelegentlich trifft man auf dem Waldwege eine Blindschleiche; ein einziges Mal fing ich einen Melolontha fullo, der, wie es scheint, nur noch an dieser Stelle der Nehrung zu finden ist.

Der Hochwald bedeckt ausschliesslich die Haffseite der Berge. Die Seeseite ist erst neuerlich durch Anpflanzungen bestockt worden, mit Ausnahme einiger tiefer, wasserreicher Stellen, welche mit jungem Laubholz bestanden sind. Immerhin ist es verständlich, wie dieser Platz zu dem Namen Schwarzort gekommen ist. Von Weitem erscheint er auf der blendend weissen oder gelbweissen Nehrung wie ein dicker schwarzer Fleck. Nach Norden schliesst die Baumvegetation in einer fast geraden Linie, an der Haffseite mit einer tiefen Moorschlucht, dem Grikín, ab. Dann beginnt die todte Düne, die sich ununterbrochen bis zur Nordspitze der Nehrung am Sandkruge gegenüber von Memel erstreckt. Hie und da steht noch in einer Bucht am Haff ein kleiner Baumbestand, so das Hirschwäldchen in der Nähe des Nordendes. Aber die heilende Arbeit der Forstverwaltung ist hier in stetem Fortschreiten: seit 6 Jahren hat sie ein neues System der „Bestockung“ eingeführt und jedes Jahr schreitet diese in der Richtung vom Sandkruge nach Süden um 1 *km* vorwärts. So dürfte der Zeitpunkt zu berechnen sein, wo die 97 *km* lange Nehrung wieder bewaldet sein wird, wie sie es früher gewesen ist. Für letzteres sprechen nicht nur die zahlreichen Stämme alter Bäume, die von Zeit zu Zeit beim Abwehen der Dünen zu Tage treten, sondern auch prähistorische Funde und historische Zeugnisse (Bezzenberger S. 67). Dieser alte Wald ist also zu einem grossen Theile sicherlich durch Versandung zu Grunde gegangen, indess dürfte diese Erklärung kaum allein genügen. Man wird wohl den Menschen als Mitschuldigen an der Waldvernichtung betrachten dürfen, um so mehr, als die Nehrung von jeher die Durchzugsstrasse für streifende und marodirende Schaaren der östlichen Völker gebildet hat.

Gleichviel wie sich das zugetragen hat, gegenwärtig sind die Schwarzorter gezwungen, sich von der Fischerei zu ernähren. Natürlich essen sie auch Brod und gelegentlich Fleisch, aber sie müssen es kaufen; Milch ist nur spärlich vorhanden und Gerstenmehlsuppe (litauisch pútrus, ähnlich dem schottischen porridge) dient als Ersatz. Aber der Gelderwerb beruht ausschliesslich (abgesehen von dem in neuerer Zeit eingeführten Vermiethen an Badegäste) auf der Fischerei, die gerade hier sehr lohnend ist. Zuweilen fischt man auf der See (Lachs, Flundern und Steinbutten), in der Regel jedoch auf dem Haff, welches namentlich schöne Aale in grosser Zahl liefert. Darauf ist die ganze Lebenshaltung und Beschäftigung, die Kleidung und auch die Wohnung eingerichtet.

Was die letztere betrifft, so passt das vorher gegebene Niddener Schema auch hier. Das lange Rechteck des Wohnhauses steht mit der Langseite gegen die Strasse und hat in der Mitte derselben die Hausthür; hinter dieser folgt unmittelbar die Halle mit der Hinterthür; darin die Küche. Ich führe ein Paar Beispiele (nach Photographien von mir) an: In dem Hause von Michel Peleikis (S. 778), welches

sich durch seine alterthümliche Beschaffenheit vor allen auszeichnet (Fig. 8, die Hinterseite), gab es zwei Feuerstellen in der Halle: die eine, ältere, links an der Wand (nicht in der Ecke), bestehend aus dem wandständigen Heerde und einer niedrigen Vormauer, für den Besitzer; die andere, neuere, ihr gegenüber an der rechten Wand, mit einem gemauerten Heerde. Dem entsprechend befanden sich links und rechts neben der Halle Wohnstuben. — Ganz ähnlich ist das Haus der Wittwe Lautsening in Karweiten (S. 778), einer viel geprüften Frau. Ihr Mann ist vor 4 Jahren beim Lachsfang in der See in einem Schneesturm verschollen; das leere Boot trieb bei Kuren im Samlande an. Seitdem fischt sie selbst mit ihrem jetzt 15jährigen Sohne. Das Haus sieht sehr alt aus, hat aber keine Jahreszahl. In der grossen durchgehenden Halle mit niedriger Vorder- und Hinterthür steht auf der Seite der Miethswohnung rechts ein kleiner Heerd an der Wand; an der Seite der Besitzerin links befindet sich ein ummauerter Raum mit einem Heerde und an der anstossenden Wand ein vorspringender Rahmen, vor welchem auf dem Boden ein offenes Feuer brennt; kein Kesselhaken, sondern ein Grapen mit Füssen. Die Stube war ungewöhnlich

Figur 8.

sauber gehalten, was gegenüber der unsauberen und vielfach unordentlichen Beschaffenheit anderer Haushaltungen sehr wohlthätig auffiel.

Ausser dem Wohnhause, welches, wie ersichtlich, vorwiegend zu Fischereizwecken bestimmt ist, haben die Schwarzorter gewöhnlich noch einige Nebengebäude, die zuweilen sehr unregelmässig gestellt, manchmal dagegen fast hofartig angeordnet sind. Da eine Scheune unnöthig ist, so sind es vornehmlich Ställe (für Kühe, Schafe, gelegentlich Pferde und Schweine). Ein besonderes Gebäude, die Klete, enthält die Vorräthe an Wäsche, Kleidern, Nahrungsmitteln u. s. w. Es ist ein kleines Blockhaus mit einer Art von Laube davor, die unter demselben Dach befindlich, nach aussen offen und durch eine Reihe hölzerner Ständer und eine niedrige Brüstung abgeschlossen ist, also sehr ähnlich dem norwegischen Stabur, dem bayerischen Feldkasten und dem schweizerischen Stadel (Verh. 1890, S. 578), nur nicht so hoch gestellt, wenngleich häufig durch einige Stufen zugänglich, und mehr langgestreckt.

Das einstöckige Wohnhaus hat sehr niedrige Wände, dagegen ein hohes, mit Rohr gedecktes Dach. Von dem Niddener unterscheidet sich das Dach hauptsächlich durch zwei Eigenschaften: einerseits ist die First mit einer dickeren Rohrlage bekleidet und diese an gut gehaltenen Häusern durch kurze, breite, am Ende

zugespitzte Latten befestigt, die über die First schräg herüberragen; andererseits ist der Giebel, der in Nidden ganz senkrecht abfällt (S. 791, Fig. 4 und 5), mit einem Walmdach versehen, welches über die Giebelfront vorragt (Fig. 8). Dieses Walmdach beginnt etwas unter der Spitze und schiebt sich etwa bis auf $^1/_4$ oder $^1/_3$ der Giebelfront herab; oben ist es durch die, von mir wiederholt besprochenen 3 Wiepen befestigt. Unter dem Walmdach, in dem Winkel der Giebelspitze, liegt das Ulenloch, das hier jedoch nicht diesen Namen trägt (Fig. 9, das letzte Haus vor

Figur 9.

Figur 10.

dem Kirchthale). Gelegentlich sind alle diese Theile sehr entwickelt: dann ist das Ulenloch durch Bretter geschlossen (Fig. 10). Dass dies, wie überall, das ursprüngliche Rauchloch war, darf nicht bezweifelt werden; in Karweiten traf ich noch eine offene „Luke". Das Walmdach, welches in Nidden verschwunden ist und auch in Schwarzort an neueren Häusern fehlt, darf wohl als eine alterthümliche Reminiscenz betrachtet werden.

Was endlich den Giebelschmuck betrifft, so gilt von ihm dasselbe, was ich von Nidden berichtet habe. Auch in Schwarzort sind es entweder Pferdeköpfe, nach aussen gewendet, oder Pfähle, und zwar beide in zum Theil sonderbaren Umgestaltungen und mehr oder weniger durch Schnitzereien verziert. Die Pferdeköpfe haben hier meist Aufsätze und unter dem Maul zaumartige Gehänge; gelegentlich ist an der Rückenseite des Halses noch ein länglicher Schlitz an-

gebracht (Fig. 10). Manchmal ist der Kopf so stark herabgebogen, dass das Maul nahe am Halse liegt, und das Ganze mehr wie eine grosse Schleife aussieht. Auch kommt es vor, dass der Zaum eine gewundene Leine bildet. — Die andere Art, die Pfähle, ist gleichfalls mit seitlichen Sprossen oder Zinken und mit darauf sitzenden Vögelchen ausgestattet.

Besonders ausgeprägt ist dies in Karweiten. Hier waren an einem verhältnissmässig dünnen Pfahle sehr starke seitliche Zacken und am Ende eine eiförmige Anschwellung; auf letzterer und auf den beiden nächstfolgenden Zacken sassen Vögelchen mit nach aussen gerichteten Köpfen. Wo sich Pferdeköpfe finden, da sind sie gross und abenteuerlich. An einem Hause erschienen sie, wie schon erwähnt, wie Henkel. Auf dem Kopfe haben die Pferde Ohren oder Schöpfe, ähnlich denen, welche bei lebenden Pferden durch kurzes Abschneiden der vordersten Mähnenhaare entstehen. Obwohl Karweiten erst im vorigen Jahrhundert angelegt ist (S. 793), so handelt es sich hier doch um eine alterthümliche Sitte, die sicherlich aus der alten, versandeten Heimath mitgebracht ist. Ob sie ursprünglich lettisch war, erscheint mir diskutabel. So ausgebildete und verzierte Pferdeköpfe scheinen auf ein Reitervolk hinzudenten, wie es die Litauer waren. Ich werde darauf sogleich zurückkommen. Hier möchte ich auf die ausgeprägte Neigung zur Verzierung durch Holzschnitzerei hinweisen, welche allen seefahrenden Völkern eigen ist. Sie zeigt sich auf der Nehrung nicht nur in dem Giebelschmuck, sondern auch in der weitergehenden Gewohnheit, andere Theile des äusseren Hauses in ähnlicher Weise zu zieren. So habe ich in Schwarzort ein bei der Pfarre gelegenes Haus notirt, bei dem auch die mediale Seite der Giebellatten, sowie die Querbalken des Giebels sehr regelmässig ausgeschnitten waren.

Es schliesst sich das sehr eng an die zierlichen Muster an, welche die Litauerinnen in ihren Schürzenbändern nachbilden. Wir trafen diese auch in Nidden an. Häufig sind diesen Mustern Verse eingefügt, welche den poetischen Gefühlen der Künstlerin Ausdruck geben. Von solchen Künsten war freilich in Schwarzort wenig zu sehen. Das einzige eigenthümliche Kleidungsstück, das ich bemerkte, war eine dicke, filzartige Regenjacke der Fischer aus weisser Wolle, mit dunkelbraunen Flecken oder Winkeln besetzt. Der Stoff wird nur aus der Wolle der hochbeinigen Schafe hergestellt, welche an den Beinen lange Haare, aber keine Wolle tragen und kurze Schwänze besitzen.

Zum Schlusse noch eine Bemerkung, die vielleicht für die Frage von der Entstehung des Bernsteins einigen Werth hat. In dem Walde von Schwarzort giebt es so viele Spechte, dass man sie fast auf jedem Spaziergange hämmern hört. Sie machen nicht selten ganz grosse Spaltlöcher in die Rinde der Fichten und aus diesen quillt dann das Harz in so grossen Massen hervor, dass es zuweilen faustgrosse Klumpen bildet. So dürfte wohl auch das Bernsteinharz hervorgequollen sein. — Nach der Angabe des Lehrers Pollmann in Schwarzort heisst der Bernstein kurisch dzintar, litauisch gintars. (Für Gold kannte er nur das litauische Wort auksas.) —

Es erübrigen jetzt noch die litauischen Häuser. Vorweg erwähne ich, dass nach einer aus dem 17. Jahrhundert stammenden Beschreibung von Erhard Wagner (A. Rogge, Der preuss. Litauer des 16. und 17. Jahrh., I., 1886, S. 13) die Litauer ihre Häuser für sich und das Vieh unter einem Strohdach erbauten. „Der Rauch hat keinen anderen Ausgang, als durch die Thür. Sie merken denselben kaum in Folge langer Gewohnheit". In einer Beschreibung von Hennenberger (ebend. S. 6) aus dem 16. Jahrhundert wird gesagt: „Das Haus, darinnen sie alle essen, heisst das Schwarzhaus und ist in der Wahrheit vom Rauche

und Russ schwarz genug. Daneben hat ein jegliches Paar Ehegatten ein sonderliches Häuslein, das heisst man eine Kleidt (Klete), ist von rundem Holz gesetzt, unten hat's wie ein niedriges Kellerlein, oben darauf wie eine Kammer ohne Fenster, nur eine Thür, da sie hineingehen; darinnen haben sie ihre Kleiderchen, die gar schlecht und gering und alle einerlei Farben und Form sind, und was sie Sonderliches haben.[1]) Sonsten haben sie auch viele kleine Häuserchen, denn zu jeglicher Arbeit haben sie ein sonderliches kleines Häuslein, als eins, da man das Getreide mahlt, eins darinnen man backet, eins zu brauen, eins Kleider zu waschen, eins zur Badstube u. s. w., die alle sind mit Brettern bedeckt, haben keine Scheunen, sondern wie hohe Ricke, da legen sie die Aehrenenden einwärts und ebenso auf einander." Vieles von dieser Beschreibung gilt noch heute. Die ersten solcher Häuser sah ich, als wir von Schwarzort aus einen Besuch auf dem jenseitigen Ufer des Haffs machten. Hr. Bezzenberger führte uns auf einem kleinen Regierungsdampfer nach Russ.

Ich muss es mir versagen, diese merkwürdige Gegend eingehend zu beschreiben. Die Memel ergiesst sich hinter der Windenburger Ecke mit mehreren Armen in das Haff. Das Land umher ist niedrig, den Ueberschwemmungen ausgesetzt und moorig. Das Wasser des mächtigen Stromes ist so braun, wie das der Spree. Wir liefen durch den nördlichen Ausfluss des Russ-Stromes, den sog. Atmatt-Strom ein, der fast die Breite des Rheins bei Zevenar hat, und sahen uns plötzlich in einer Landschaft, die mit Holland die grösste Aehnlichkeit bot. Ueberall längs der Ufer lagen die aus Russland kommenden Holzflösse. Nachdem wir in Russ eine Anzahl wohlwollender Freunde aufgenommen hatten, bogen wir in den zweitgrössten Ausfluss, den Skirwieth-Strom, ein und begaben uns nach einer abgelegenen Stelle des Waldes, wo uns Elche gezeigt wurden. Am nächsten Tage, am 14. August, fuhren wir dann zu Wagen von Russ nach Heydekrug. Auf dem Wege trafen wir die ersten litauischen Häuser. Sie hatten fast überall Pferdeköpfe, hie und da Pfähle, und zugleich Vorlauben. Hr. Bezzenberger erinnerte daran, dass diese Vorbauten an jüdischen Häusern in Russland sehr gebräuchlich seien.

Der Hauptplatz für meine Studien über litauische Häuser war aber in der Gegend südlich von Memel, in dem Ufergebiet der Minge. Wir waren hier der russischen Grenze so nahe, dass wir einen weiten Ausblick über das jenseitige, langsam ansteigende Stück von Kurland hatten. Das diesseitige Land erwies sich als sehr flach, voll von Mooren, Wiesen und Bächen, aber sehr anmuthig durch kleine Wäldchen, namentlich durch Birkengruppen, geschmückt. Fast überall Einzelgehöfte. Ich besuchte mehrere derselben, will mich aber darauf beschränken, ein altes Haus in Ilgenjān kurz zu beschreiben.

Dasselbe (Fig. 11, *WH*) stand in der Mitte eines geschlossenen Hofes, dessen Seiten von den Wirthschaftsgebäuden eingenommen wurden. — Unter diesen nenne ich die Klete (Fig. 11, *a Kl*), den Stall (*St*), die Scheune (*Sch*). Man gelangte auf den Hof durch eine hohe, fest geschlossene Thür, Wartas genannt (*Wa*). Das Wohnhaus selbst (Fig. 11, *b*) bildete ein längliches Rechteck. Die Hausthür in der Langseite, dahinter ein schmaler durchgehender Flur (*F*). Neben demselben rechts das Wohnzimmer (Z_1), und das Webezimmer (*Z*), beide durch einen grossen Ofen (*O*) geheizt, der durch die Wand bis in die nach hinten gelegene Küche (*K*) reichte. Rechts ein für uns verschlossener Raum, so viel ich verstehen konnte,

1) Der Name Klet, Klät, findet sich durch Russland bis zur Wolga. Hr. Heikel (Die Gebäude der Čeremissen, Mordwinen, Esten und Finnen. S. 99, 108) sieht darin, nicht blos hinsichtlich des Namens (vgl. Kleti in Gotland), sondern auch wegen ihrer Form, germanischen Einfluss.

Priseheningke genannt und für das weibliche Gesinde bestimmt. Das Haus hatte ein Walmdach, aber zugleich einen Schornstein. Die Klete (Fig. 11 *c*) war ein länglicher Bau mit einer grossen offenen Vorlaube, zu der einige Stufen führten. Hinter der Laube 4 kleinere Räume, wie Badezimmer, in denen Kleidungsstücke und allerlei Hausrath aufgestapelt waren. In der Mitte eine Treppe zu dem Bodenraum, der jetzt leer. war, sonst zum Aufbewahren von Getreide dient.

Figur 11.

Hier haben wir also, gegenüber dem Fischerhause der Kuren, den Hof des litauisehen Ackerbauers und Viehzüchters. Eine Beziehung zu germanischen Typen ist nur sehwer aufzufinden, jedenfalls erst in Süddeutschland. Dagegen darf vielleicht an das preussische (galindische) Haus von Alt-Wartenberg erinnert werden. Ein principieller Gegensatz gegen das kurisehe Haus scheint mir nieht vorzuliegen. Die Bildung des geschlossenen Hofes und die stärkere Ausgestaltung der Wohn-

räume entspricht dem Bedürfnisse des Agrariers, aber der Grundplan des Hauses bewahrt eine unverkennbare Aehnlichkeit mit dem des kurischen Hauses, dessen Einfachheit uns nicht in Erstaunen setzen darf. —

Mögen diese Bemerkungen Einiges dazu beitragen, das Verständniss des äussersten Ostens unseres Vaterlandes den Landsleuten in Innerdeutschland einigermaassen zu erschliessen, und mögen sie den Sachkundigen in Preussen nicht zu viel Gelegenheit zu kritischen Einwänden bieten! —

I. Messungen an Helensern.

Lebende Helenser	1. Daniel Kunkel ♂ 32 Jahre	2. Gottlieb Walkows ♂ 40 Jahre	3. Daniel Hallmann ♂ 33 Jahre	4. Karl Zuch ♂ 40 Jahre	5. Heinrich Walkows ♂ 34 Jahre
A. Maasse.					
Grösste horizontale Länge des Kopfes	199	195	191	190	—
„ Breite	156	155	162	152	—
Ohrhöhe	117	117	110	117	—
Stirnbreite	113	106	114	112	—
Basilare Länge	—	—	—	—	—
Kopfumfang	575	570	560	550	—
Gesichtshöhe A	199	188	187	183	—
„ B	125	133	133	117	—
Gesichtsbreite a	143	145	148	148	—
„ b	82	86	92	92	—
„ c	113	106	117	106	—
Orbita, Höhe	31	35	36	31	—
„ Breite	94	95	94	93	—
Nase, Höhe	58	59	57	54	—
„ Länge	56	55	53	53	—
„ Breite	33	33	35	37	—
„ Elevation	23	26	22	20	—
Körperhöhe	1678	1733	1647	1702	1882
B. Indices.					
Längenbreitenindex	78,4	79,5	84,8	80,0	—
Ohrhöhenindex	58,8	60,0	57,5	61,6	—
Gesichtsindex	87,4	91,6	89,8	79,0	—
Nasenindex	56,8	62,7	61,4	68,5	—

II. Messungen in Palmnicken.

Lebende Litauer und Samländer	1.	2.	3.	4.	5.
	Litauer				Samländer
	♂ 25 Jahre	♂ 56 Jahre	♂ 45 Jahre	♂ 44 Jahre	♂ 21 Jahre
A. Maasse.					
Grösste horizontale Länge	181	189	194	187	186
„ Breite	144 p.	156 p.	156 p.	155 p.	150 p.

Lebende Litauer und Samländer	1.	2.	3.	4.	5.
	Litauer				Samländer
	♂ 25 Jahre	♂ 56 Jahre	♂ 45 Jahre	♂ 44 Jahre	♂ 21 Jahre
Horizontal-Umfang	526	565	570	559	545
Stirnbreite	111	111	121	113	111
Basilare Länge	122	125	128	121	114
Gesichtshöhe A	156	188	182	191	173
„ B	102	122	118	126	112
Gesichtsbreite a	138	137	150	149	135
„ b	82	74	94	83	75
„ c	121	102	110	116	92
Orbita, Höhe	36	36	39	33	35
„ Breite	92	91	98	87	94
Nase, Höhe	51	58	58	56	57
„ Länge	50	62(59)	54	55	52
„ Breite	36	39	40	37	35
„ Elevation	20	22	25	21	21
Körperhöhe	1708	1598	1700	1645	1690

B. Indices.

Längenbreitenindex	79,5	82,5	80,4	82,9	80,6
Gesichtsindex	73,9	89,0	78,6	84,5	82,9
Nasenindex	70,5	67,2	68,9	66,0	61,4

III. Messungen in Nidden.

Lebende Kuren	1.	2.	3.	4.
	♂ 60 Jahre	♂ 46 Jahre	♀ 46 Jahre	♂ 67 Jahre

A. Maasse.

Grösste horizontale Länge	198	190	183	187
„ Breite	168 p.	157 p.	149 p.	151 p.
Ohrhöhe	123	116	108	130
Horizontal-Umfang	588	565	552	560
Stirnbreite	113	105	108	110
Basilare Länge	136	128	114	122
Gesichtshöhe A	195	188	174	185
„ B	134	122	104	127
Gesichtsbreite a	163	147	144	138
„ b	79	89	73	81
„ c	112	108	113	106
Orbita, Höhe	35	38	33	38
„ Breite	93	90	92	93

Lebende Kuren	1. ♂ 60 Jahre	2. ♂ 46 Jahre	3. ♀ 46 Jahre	4. ♂ 67 Jahre
Nase, Höhe	62	61	58	56
„ Länge	60	59	54	58
„ Breite	38	36	33	35
„ Elevation	24	24	19	22
Körperhöhe	1787	1768	1565	1581

B. Indices.

Längenbreitenindex	84,8	82,6	81,4	80,7
Ohrhöhenindex	62,1	61,0	59,0	69,5
Gesichtsindex	82,2	82,9	75,2	92,0
Nasenindex	61,2	59,0	56,8	62,5

IV. Messungen in Schwarzort.

Lebende Kuren	1. Lauzening ♂ 71 J.	2. Sakút ♂ 48 J.	3. Tochter von Lauzening ♀ 50 Jahre	4. Schwest. von Sakút ♀ 46 Jahre	5. Michel Peleikis ♂ 67 Jahre	6. Wilh. Lauzening, geb. Pietsch, ♀ 39 Jahre	7. Anna Peleikis ♀ 32 Jahre	8. Anna Piktschuss ♀ 17 Jahre
A. Maasse.								
Gr. horizont. Länge	183	192	188	183	190	188	183	174
„ Breite	154	153	155	147	148	155	144	153
Ohrhöhe	117	114	118	111	111	112	107	119
Stirnbreite	539	560	560	542	550	560	537	545
Basilare Länge	102	103	100	106	108	109	105	106
Kopfumfang	123	120	117	109	120	111	114	110
Gesichtshöhe A	188	191	179	164	195	181	158	183
„ B	128	121	119	102	115	119	105	118
Gesichtsbreite a	147	154	135	136	148	141	135	137
„ b	77	88	75	75	85	82	78	81
„ c	115	108	100	97	110	111	98	102
Orbita, Höhe	33	37	30	33	37	35	32	30
„ Breite	93	95	85	85	95	93	89	90
Nase, Höhe	59	53	54	47	54	49	48	48
„ Länge	56	51	53	43	55	52	46	45
„ Breite	37	36	35	36	41	32	33	31
„ Elevation	22	23	20	22	28	22	20	16
Körperhöhe	1672	1774	1520	1482	1661	1647	1525	1559

Lebende Kuren	1. Lauzening ♂ 71 J.	2. Sakút ♂ 48 J.	3. Tochter von Lauzening ♀ 50 Jahre	4. Schwest. von Sakút ♀ 46 Jahre	5. Michel Peleikis ♂ 67 Jahre	6. Wilh. Lauzening, geb. Pietsch ♀ 39 Jahre	7. Anna Peleikis ♀ 32 Jahre	8. Anna Piktschuss ♀ 17 Jahre
B. Indices.								
Längenbreitenindex	84,1	**79,6**	82,4	80,3	**77,8**	82,4	**78,6**	87,9
Ohrhöhenindex . .	63,9	**59,3**	62,7	60,6	**58,4**	**59,5**	**58,4**	**68,3**
Gesichtsindex . .	87,0	78,5	88,1	75,0	77,7	84,3	77,7	86,1
Nasenindex . . .	62,7	67,9	64,8	**76,5**	**75,9**	65,3	68,7	64,5

V. Messungen in Löbarten.

Lebende Litauer	1. Krist. Laukstíns ♂ 52 J.	2. Ilsze Janéikis ♀ 17 J.	3. Martin Grausdís ♂ 27 Jahre	4. Mare Skrandís ♀ 19 Jahre	5. Jurgis Szernís ♂ 33 Jahre	6. Ilsze Szernís, Schwest. von Nr. 5 ♀ 28 Jahre	7. Ilsze Schulkís ♀ 29 Jahre	8. Ilsze Alksnís, geb. Taléikis ♀ 46 Jahre
A. Maasse.								
Gr. horizont. Länge	183	187	180	181	194	172	177	175
„ Breite	155	154 p.	149	138	142	143	141	150
Ohrhöhe	118	110	124	112	109	107	112	113
Stirnbreite. . . .	110	119	108	95	100	97	101	102
Basilare Länge . .	114	94	118	111	122	115	111	110
Kopfumfang . . .	545	560	540	530	544	520	510 ?	535
Gesichtshöhe A . .	184	181	174	172	180	174	182	160
„ B . .	130	117	119	111	124	117	120	102
Gesichtsbreite a . .	148	133	140	138	141	130	138	138
„ b . .	92	88	97	87	81	87	85	79
„ c . .	114	102	117	109	111	97	112	101
Orbita, Höhe . . .	35	33	38	32	38	31	36	31
„ Breite . .	93	87	94	88	94	92	94	93
Nase, Höhe . . .	60	56	58	51	52	47	56	52
„ Länge . . .	58	54	55	48	51	47	53	52
„ Breite . . .	34	30	34	31	33	34	37	31
„ Elevation . .	25	21	21	19	20	20	22	20
Körperhöhe . .	1704	1616	1664	1604	1613	1511	1548	1585
B. Indices.								
Längenbreitenindex	84,7	82,4	82,8	76,2	73,2	83,1	79,7	85,7
Ohrhöhenindex . .	64,5	58,8	**68,9**	61,8	61,8	**56,1**	63,3	64,6
Gesichtsindex . .	87,8	87,9	85,0	80,4	87,9	**90,0**	86,9	73,9
Nasenindex . . .	**56,6**	**53,5**	**58,6**	**60,7**	**61,5**	**72,3**	**66,0**	**59,6**

VI. Messungen im Forst von Szernen.

Lebende Litauer	1. Johns Salomons ♂ 67 Jahre	2. Martin Lieliszkis ♂ 71 Jahre	3. Adam Baldruschat ♂ 56 Jahre
A. Maasse.			
Grösste horizontale Länge des Kopfes	172	178	186
„ Breite	142	155	155
Ohrhöhe	105	117	105
Stirnbreite	101	96	105
Basilare Länge	111	116	115
Kopfumfang	509	530	540
Gesichtshöhe A	180	174	187
„ B	118	117	116
Gesichtsbreite a	135	143	140
„ b	87	87	86
„ c	99	106	110
Orbita, Höhe	33	35	35
„ Breite	86	93	94
Nase, Höhe	54	52	52
„ Länge	51	54	55
„ Breite	34	37	36
„ Elevation	16	24	25
Körperhöhe	mittel	gross	gross
B. Indices.			
Längenbreitenindex	82,6	87,1	83,3
Ohrhöhenindex	**58,9**	**65,7**	**56,4**
Gesichtsindex	87,4	81,8	82,8
Nasenindex	**62,9**	**71,1**	**69,2**

VII. Litauer Schädel.

Schädel von Litauern	Kinten							Windenburg			
	1. ♂?	2. ♂?	3. ♀	4. ♀	5. ♂	6. Kind	7. Kind	1. ♂	2. ♂	3. ♀	4. ♀
A. Maasse.											
Capacität	—	—	1420	1380	1520	1070	—	1480	—	1160	—
Gr. horizont. Länge	182	183	175	188	187	165	180	183	176	172	162
„ Breite	137 p.	142 t.	145 p.	141 t.	148 t.	135 t.	132 p.	153 t.	145 t.	135 t.	132?
Gerade Höhe	136	—	137	127	127	123	127	135	127	125	—
Ohrhöhe	111	112	112	108	103	101	106	118	109	108	107
Hinterhauptslänge	44	—	50	57	56	53	51	48	—	51	50
Basilare Länge	107	110	99	104	107	96	104	112	107	104	106
Gesichtshöhe A	—	—	—	—	—	98	—	117	107	94	107?

Schädel von Litauern	Kinten							Windenburg			
	1. ♂?	2. ♂?	3. ♀	4. ♀	5. ♂	6. Kind	7. Kind	1. ♂	2. ♂	3. ♀	4. ♀
esichtsbreite a . .	—	—	—	—	—	—	—	136	134	—	—
„ b . .	—	—	—	—	—	—	—	96	90	—	—
„ c . .	—	—	—	—	—	81	—	99	95	85?	86?
rbita, Höhe	30,5	30	33	—	—	31	—	35	33	32	28?
„ Breite . . .	40	40	37	—	—	36	—	43	39	39	37
ase, Höhe	54	52	53	—	—	44?	—	55	50	48	43?
„ Breite	25	28?	26	—	—	24	—	23	22,5	22?	—
aumen, Länge . .	60	58	—	—	—	—	—	53	—	—	55
„ Breite . .	39	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Opisthognath	Opisthognath dent. Progen.	Alt, zahnlos. Leichte Impress. basil.			Hinten Kupferfärbung. Offene Synost. intersq.	Sut. fr. pers. Gr. längl. Schaltk. rechts in der Lambdanaht	Alt. Synost. temp. Os quadrat	Aeltlich. Synost. temp.	Alt	Alt

B. Indices.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	1.	2.	3.	4.
ängenbreitenindex	75,3	77,6	82,9	75,0	79,1	81,8	73,3	83,6	82,4	78,5	81,5?
ängenhöhenindex .	74,7	—	74,9	67,6	67,9	74,5	70,5	73,8	72,2	72,7	—
hrhöhenindex . . .	60,9	61,2	64,0	57,4	55,0	61,2	58,8	64,5	61,9	62,7	66,0
interhauptsindex .	24,1	—	28,5	30,3	29,9	32,1	28,3	26,2	—	29,6	30,8
esichtsindex	—	—	—	—	—	—	—	86,0	79,8	—	—
rbitalindex	76,2	75,0	89,1	—	—	86,1	—	81,4	84,6	82,0	75,6?
asenindex	46,2	53,8?	49,0	—	—	54,5?	—	41,8	45,0	45,8?	—
aumenindex	65,0	62,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(34) Eingegangene Schriften.

1. Andree, R., Geographische Wanderungen. Dresden 1859. (2 Thle. i. 1 Bd.)
2. Aretini, Leonardi, de bello Italico adversus Gothos gesto historia, nune primum edita. Parisiis 1534.
3. Barrius, Gabr., De antiquitate et situ Calabriae libri V. Romae 1737. Fol.
4. Brentano, E., Zur Lösung der Trojanischen Frage. Heilbronn 1881.
5. Bresciani, Ant., Dei costumi dell' isola di Sardegna comparati cogli antichissimi popoli orientali. Napoli 1850, 2 tom: 1 vol.
6. Brühl, Gust., Die Culturvölker Alt-Amerikas. Cincinnati 1875—87.
7. Brunner, Sebast., Ein eigenes Volk. Aus dem Venediger- und Longobardenland. Wien 1859.
8. de Bussière, Th., L'empire mexicain. Histoire des Toltèques, des Chichimèques, des Aztèques et de la conquête espagnole. Paris 1863.
9. Campomanes, Pedro Rodriguez, Antigüedad maritima de la republica de Cartago, con el periplo de su general Hannon. Madrid 1756.
10. Chaffanjon, J., L'Orénoque et le Caura. Paris 1889.

11. Charnay, Désiré, Le Mexique. Souvenirs et impressions de voyage. Paris 1863.
12. Curiosités philologiques, géographiques et ethnologiques. Paris 1855.
13. v. Czoernig, Carl, Das Land Görz und Gradisca (Mit Einschluss von Aquileja). Wien 1873.
14. Dall, W. H., Tribes of the extreme Northwest. Washington 1876, 4°.
15. Ely, Talfourd, Manual of archaelogy. London 1890.
16. N. Federmann's und H. Stade's Reisen in Südamerica 1529—1555. Herausgegeben v. Dr. R. Klüpfel. Stuttgart, Lit. Verein, 1859.
17. Gaffarel, P., Les explorations françaises depuis 1870. Paris 1882.
18. de Goeje, M. J., Hadhramaut. (Sep.-Abdr. Revue int. coloniale).
19. Grotefend, G. F., Zur Geographie u. Geschichte v. Alt-Italien. I. Aelteste Kunde v. Italien bis zur Römerherrschaft. Hannover 1840. 4°.
20. Hakluyt, Rich., The discovery of Muscovy with the voyages of Ohthere and Wulfstan from king Alfred's Orosius. London 1889.
21. Hampel, Jos., Magyarhoni régészeti leletek repertoriuma. o. O. u. J., 4°.
22. Haven, Sam., F., Archaeology of the United States, or sketches, historical and bibliographical, of the progress of information and opinion respecting vestiges of antiquity in the United States. Washington 1856, 4°. (Extr. Smiths. Contr.).
23. Kennan, G., Sibirien. Halle, o. J. 2 Thle. i. 1 Bde.
24. Koster, H., Voyages dans la partie septentrionale du Brésil, depuis 1809—1815. Trad. d. l'angl. p. A. Jay. Paris 1818, 2 vols.
25. Lindenschmit, L., Die vaterländischen Alterthümer der Fürstlich Hohenzollerschen Sammlungen zu Sigmaringen. Mainz 1860, 4°.
26. Lippert, Jul., Der Seelencult in seinen Beziehungen zur althebräischen Religion. Berlin 1881.
27. Lyell, Ch., Reisen in Nordamerika mit Beobachtungen über die geognostischen Verhältnisse der Vereinigten Staaten, von Canada und Neu-Schottland. Deutsch v. E. Th. Wolff. Halle 1846.
28. Markham, Clements R., A life of John Davis, the navigator, 1550—1605, discoverer of Davis straits. London 1889.
29. Mayer, Brantz, Observations on mexican history and archaeology, with a special notice of Zapotec remains, as delineated in Mr. J. G. Sawkins's drawings of Mitla. Philadelphia 1856, 4°. (Extr. Smiths. Contr.)
30. Monnier, Marcel, Des Andes au Para. Équateur, Pérou, Amazone. Paris 1890, 4°.
31. Müller, F. Max, Ueber die Resultate der Sprachwissenschaft. Strassburg 1872.
32. Niclutsch, Fr., Amerikanische Nachrichten von Quito und den wilden Indianern in Maragnon. o. O., 1781.
33. Oppel, Alw., Der Tabak in dem Wirthschaftsleben und der Sittengeschichte der Völker. Bremen 1890. — Der Reis. Bremen 1890.
34. Oppert, Gust., Der Presbyter Johannes in Sage und Geschichte. II. Aufl. Berlin 1870.
35. de la Peña y Fernandez, Man., Manual de arqueologia prehistórica. Sevilla 1890.

Nr. 1—35 Gesch. von Herrn C. Künne.

Sitzung vom 21. November 1891.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Hr. G. Fritsch hat sich durch Ueberhäufung mit anderweiten Geschäften genöthigt gesehen, aus dem Ausschusse zu scheiden.

Der Vorsitzende spricht Hrn. Fritsch warmen Dank aus für die vieljährigen, der Gesellschaft geleisteten Dienste und bedauert lebhaft, dass es nicht gelungen ist, diesen Verlust abzuwenden.

Der Ausschuss hat an seine Stelle Hrn. Olshausen cooptirt. Derselbe hat die Wahl angenommen.

(2) Als neues Mitglied wird gemeldet Hr. Maler Professor Woldemar Friedrich in Berlin.

(3) Das Mitglied der Pflegerschaft für das Märkische Provinzialmuseum, Hr. Pastor emerit. Ragotzky, ein um die prähistorische Erforschung der Priegnitz verdienter Mann, ist am 13. Juli gestorben.

(4) Fräulein Elisabeth Lemke kündigt unter dem 9. Oktober ihre glückliche Ankunft in New York an.

(5) Hr. F. Jagor hat vom Bord des Schiffes Carpenter zwischen Batavia und Soerabaya unter dem 11. September Hrn. W. Timm geschrieben, dass er von Batavia aus 55 Photographieen als Geburtstagsgeschenk für Hrn. Virchow abgesendet habe. Dieselben sind noch nicht eingetroffen.

Nach einem späteren Briefe aus Soerabaya vom 25. September berichtet Hr. Jagor, dass er im Auftrage des Dr. Pleitner in Fort de Kock 3 Schädel (je einen Batak, Javanesen und Maduresen) für Hrn. Virchow abgesandt habe. In derselben Kiste befinde sich eine von Hrn. Oberingenieur Yzerman in Padang aufgenommene Photographie buddhistischer Ruinen, die er in Sumatra entdeckt hat. Zwei, in dem Archiv von Batavia aufbewahrte „Aktenstücke der Termiten“, welche Hr. van der Chijs dem Vorsitzenden zur Verfügung stellt, sollen später nachfolgen. „Morgen“, schreibt Dr. Jagor, „fahre ich nach Makassar“; vielleicht werde er von da nach den Molucken gehen. Jedenfalls gedenke er den Beginn der kühleren Jahreszeit noch im Archipel abzuwarten.

(6) Hr. Friedrich Hirth, z. Z. kaiserlich chinesischer Zollinspektor auf Formosa, übersendet, mit einem Briefe an den Vorsitzenden aus Tamsui, 10. September, einen schon vom 27. März datirten Bericht über

Alte chinesische Metallspiegel.

So eben habe ich mit grossem Interesse Ihren Bericht über Gräberfunde am Nordabhang des Kaukasus gelesen. Ich bedauere ausserordentlich, dass ich mir dieselben nicht vor meiner Abreise angesehen habe; denn, wenn auch der grösste Theil dieser Sachen einer meinem Fache gänzlich fremden Cultursphäre angehört, so besteht doch zwischen den historischen (im Gegensatz zu den prähistorischen) Bewohnern gerade jener Gegend und China ein sich über viele Jahrhunderte erstreckendes Verhältniss, wie es sich für wenige Völker Westasiens oder gar Europas im Alterthum oder frühen Mittelalter nachweisen lässt. Was mich unter Ihren Funden auf den ersten Blick fesselte, ist der Metallspiegel, Figur 57 auf S. 449 der Verhandlungen (Sitzung vom 19. Juli 1890). Ich bin sehr geneigt, dieses Stück auf die blosse Beschreibung und Ihre Abbildung hin als ein Product chinesischen Kunstfleisses in Anspruch zu nehmen. Ich habe selbst zahlreiche derartige Metallspiegel gesehen, auf deren Rückseite die einfachsten, sowie die kunstvollsten Muster vertreten waren (vgl. einige Abbildungen berühmter Muster des Alterthums in Bd. I meiner „Chines. Studien"). Ich habe in meiner Wohnung einige kleinere Stücke dieser Art zurückgelassen, sowie einen Spiegel grösseren Durchmessers, der s. Z. als Wandschmuck in meinem Esszimmer diente. Wenn ich nicht irre, habe ich auch im Museum für Völkerkunde einige kleinere Exemplare gesehen. Ihre Beschreibung auf S. 449 ist für die chinesischen Spiegel sehr charakteristisch, die ausnahmslos auf der Rückseite den an der Basis durchbohrten Knopf (letzterer in den besseren Stücken oft ornamental verwendet) zeigen. Durch den Knopf wird eine seidene Schnur gezogen, die bei den chinesischen Spiegeln als Handhabe diente, während sonst Metallspiegel (z. B. die japanischen) mit einem besonderen Griff versehen sind. Auch Figur 72 auf S. 456 hat einen besonderen Griff, eine Form, die ich in China nie gesehen habe, weshalb ich gern wissen möchte, ob die Zusammensetzung, Art der Bearbeitung, u. s. w., nicht auf einen verschiedenen Ursprung deuten. Metallspiegel sind in China uralten Datums, doch scheint kunstvollere Bearbeitung erst aus den Zeiten der Dynastie Han (etwa zwei Jahrhunderte vor und nach Chr.) zu stammen. Die gesammte Literatur über diesen Gegenstand findet sich in der grossen Encyklopädie T'u-shu-chi-ch'êng zusammengestellt, wovon aus meiner Sammlung ein vollständiges Exemplar in den Besitz der Königlichen Bibliothek übergegangen ist, und zwar in den Kapiteln 225—228 der 32. Abtheilung, wo Sie zahlreiche Abbildungen aus der Dynastie Han und T'ang (d. i. bis in's 10. Jahrh. nach Chr.) finden. Besonders gute Illustrationen finden sich in dem alten Druckwerke vom Jahre 1312, das ich s. Z. ebenfalls der Königlichen Bibliothek hinterlassen habe. Spiegel wurden schon im Alterthum aus Kupfer, Blei und Zinn (d. i. Bronze), sowie aus Eisen verfertigt. Ueber die Verhältnisse der Bronze habe ich nichts finden können, ausser an einer Stelle, wo von Kupfer und Zinn zu gleichen Theilen die Rede ist. Für das Alter lässt sich wohl aus dem Aeusseren Ihrer Figur 57 nichts feststellen; man müsste denn aus der Beschaffenheit der Spiegelfläche einen vielleicht etwas gewagten Schluss ziehen. Es findet sich nämlich im Mêng-ch'i-pi-t'an, einem Werke des 11. Jahrhunderts, in dessen Aechtheit ich das grösste Vertrauen setze, eine Stelle, wonach die Spiegelfläche bei kleinen Spiegeln convex, bei grossen flach war, und zwar aus dem Grunde, dass der Spiegel dazu bestimmt war, nicht mehr und nicht weniger als ein menschliches Gesicht in sich aufzunehmen, was bei kleineren Geräthen nur durch den convexen Schliff erreicht werden konnte. Der Autor des 11. Jahrhunderts sagt jedoch ausdrücklich, dass dies die Kunst der Alten gewesen sei, und betrachtet den kunstvollen Schliff

als einen Beweis für hohes Alter. Es geht aus dieser Stelle deutlich genug hervor, dass das Geheimniss des Convex-Schleifens im 11. Jahrhundert verloren gegangen war[1]); ob es aber seitdem nicht wieder entdeckt worden ist, kann ich der jetzt vorliegenden Literatur nicht entnehmen. Da Ihr Spiegel (Fig. 57) zu den kleineren gehört, so wäre es immerhin interessant die Form der Fläche festzustellen.

Dass sich chinesische Geräthe unter Ihren Grabfunden befinden, ist — wie schon angedeutet — nicht zu verwundern. Die Alanen, die zum Theil den Nordabhang des Kaukasus bewohnten, waren frühzeitig mit den Chinesen bekannt geworden. Sie werden zuerst in den Annalen der älteren Han-Dynastie, Han-shu (206 vor Chr. bis 9 nach Chr.) erwähnt und beschrieben, und zwar als im Nordosten von K'ang-chü (Sogdiana) wohnend, eine Armee von 100 000 Bogenschützen besitzend, im Uebrigen den Sogdianern gleichend. Das an dieser Stelle An-ts'ai genannte Volk wohnt an den Ufern des ta-tsê, d. h. „grossen See's". Es ist zweifelhaft, ob damit der Aral-See oder das Kaspische Meer gemeint ist; da es im Texte heisst: „der grosse See hat keine Ufer (oder Grenzen) und bedeckt das nördliche Meer", so dürfte an das letztere zu denken sein. Ich habe (China and the Roman Orient, p. 139, Anm.) das chinesische An-ts'ai, auf linguistische Analogien gestützt, mit den Aorsi des Strabo in Zusammenhang gebracht[2]). In den Annalen der späteren Han-Dynastie (Hou-han-shu), die sich auf die ersten Jahrhunderte nach Chr. beziehen, findet sich folgender Passus: „Das Land An-ts'ai, nach verändertem Namen A-lan-na, ist ein bewohntes Land mit Städten, zu K'ang-chü (Sogdiana) gehörig, mit warmem Klima, vielen Chêng- (Ligustrum?) und Sung- (Pinus) Bäumen und Pai-ts'ao (Weidegrab? Steppen?)."

Auf die Mitte des 3. Jahrhunderts bezieht sich eine Stelle, die sich im Commentar der Annalen des Staates Wei, eines der „drei Staaten", in die zu jener Zeit China getheilt wurde, beziehen: „Das Land An-ts'ai, auch A-lan genannt, gleicht K'ang-chü (Sogdiana), was Sitten und Gebräuche anbelangt; es grenzt im Westen an Ta-ts'in (die römischen Ostprovinzen), im Osten und Süden an K'ang-chü. Das Land besitzt viel namhafte Zobel; seine Heerden werden auf die Weide getrieben (d. h. es wird von Nomaden bewohnt); es liegt an den Ufern des „Grossen See's (ta-tsê), weshalb es früher zu K'ang-chü gehörte; jetzt gehört es nicht mehr dazu[3])". —

Der Vorsitzende spricht seine grosse Freude über die in hohem Maasse wichtige Mittheilung aus und erinnert daran, dass über dieselben Spiegel Hr. Karl Schumacher (Zeitschr. f. Ethnologie 1891 S. 81) eine Abhandlung publicirt hat, in welcher er aus ganz anderen Gründen in Europa gefundene und der Tène-Cultur angehörige Geräthe vom Schwarzen Meere herleitet. Es wird jetzt eine Aufgabe der weiteren Forschung sein müssen, zu ermitteln, ob hier in der That eine Anknüpfung an altchinesische Einflüsse angenommen werden darf. —

In seinem Briefe vom 10. September schreibt Hr. Hirth über seine persönlichen Verhältnisse:

---

1) Vgl. meine „Chines. Studien", Bd. I, S. 273.

2) v. Gutschmid, Geschichte Irans, S. 69, ist unabhängig, wenn auch drei Jahre nach mir, vom römisch-griechischen Standpunkte zu demselben Resultate gekommen.

3) Ueber die Alanen im Mittelalter und ihre intimen Beziehungen zu China, s. Jule, Cathay and the way thither (passim, s. Index).

„Ich arbeite täglich an meiner Uebersetzung und Erklärung des Chao Ja-kua, eines Schriftstellers, der, obgleich bisher völlig unbekannt, über die Handelsverhältnisse seiner Zeit (etwa 1210 nach Chr.) ungemein viel mehr Licht verbreitet, als z. B. Marco Polo. Leider bin ich hier auf die wenigen Bücher angewiesen, die man bei solchem Wanderleben, wie das meinige ist, mit sich führen kann, und in Tamsui lebt keine Seele, mit der ein Gedankenaustausch über diesen Gegenstand möglich wäre. Im Uebrigen befinde ich mich wohl. Vom Fieber bin ich seit letztem October verschont geblieben. Ich habe seitdem mancherlei zur Verbesserung des Gesundheitszustandes hier gethan. Das Schlafen in einstöckigen Häusern schien mir ein Hauptgrund der vielen Fieberanfälle unter unseren Beamten zu sein; ich habe daher, da das Erbauen einer Anzahl hoher Häuser zu viel Capital verschlingen würde, hinter jeder Wohnung einen auf 13 Fuss hohen Pfeilern stehenden Schlafraum bauen lassen, der von allen Seiten dem Luftzuge ausgesetzt ist und von unten nicht den geringsten Zusammenhang mit dem Erdboden hat, somit die beste Schlafstelle bietet, die man sich in einer mit Malaria behafteten Gegend wünschen kann. Sodann habe ich den Gouverneur veranlasst, mir ein fünf Acker grosses Reisfeld zu überlassen, das mit seinem stagnirenden Gewässer und der scheusslichen chinesischen Düngermethode unserem Frieden sehr im Wege war. Dies und eine Anzahl anderer hygieinischer Verbesserungen scheinen schon in diesem Sommer eine günstige Wirkung ausgeübt zu haben. Doch weiss man in solchen Fällen nie, wie viel man dem Himmel schuldig ist. Immerhin aber glaube ich, dass selbst in den ungesundesten Ländern sehr viel von der Beschaffenheit der allernächsten Umgebung abhängt. Viel werth ist es auch, dass wir in diesem Sommer Eis hatten und ein russischer Schlächter uns ab und zu ein Rindvieh schlachtete. Mancher wird hier krank, weil er die Lust am Essen verliert. Vier Monate jeden Tag ein gewöhnliches Haushuhn, nicht einmal perdrix, ist geradezu Gift, und ein gelegentliches Beefsteak Medicin."

„Die Wilden von Formosa sind ein liebenswürdiges Naturvolk, nur den Chinesen, ihren Verfolgern, gram, durchaus nicht uns Europäern. Viel zäher, als andere wilde Stämme, müssen sie schon sein; sonst hätten sie den Kampf mit den chinesischen Culturelementen nicht mehrere Jahrhunderte aushalten können. Sie halten zähe an ihren hergebrachten Sitten fest. Während in der Nähe von Tamsui, wie an der ganzen Westküste der Insel bis auf 20 bis 30 Meilen in's Innere, das Leben der Bevölkerung sich kaum von dem der Chinesen des Continents unterscheidet, lebt der Wilde wenige Meilen hinter der Verkehrsgrenze noch genau, wie er vor 200 Jahren lebte; ja fast noch weniger von der Cultur ergriffen, als damals, da ich aus alten Schilderungen schliesse, dass die Ureinwohner sich im Anfange des 17. Jahrhunderts von den Holländern, die damals in Formosa ansässig waren, mehr beeinflussen liessen, als jetzt von den Chinesen. Freilich wirkte dort Ueberredung, hier Gewalt." —

(7) Der Druck der Sitzungsberichte hat durch den Setzer-Strike eine vollständige, höchst unliebsame Unterbrechung erlitten.

(8) Hr. W. Joest wird sich während des Winters nach Aegypten begeben und gedenkt bis zu den zweiten Katarakten vorzudringen.

(9) Hr. W. Belck ist nach einer Mittheilung an den Vorsitzenden aus Kars, 7. Novbr., glücklich aus der Türkei, von den Umgebungen des Wan-Sees, zurück-

gekehrt, wo er 15—20 neue Keilinschriften aufgefunden hat. Er hoffe gegen Weihnachten in Berlin einzutreffen.

(10) Das correspondirende Mitglied, Hr. v. Ihering berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Rio Grande do Sul vom 13. October über seine amerikanistischen Studien, die sich neuerlich auch über die Nachbargebiete, namentlich nach La Plata, erstreckt haben. Er hält es für möglich, dass die grossen Ruinenstädte im Nordwesten von Argentinien nicht von Calchaquis stammen, sondern von einem ihnen vorausgehenden Culturelement. Was den prähistorischen Menschen der Pampas betrifft, so bemerkt Hr. v. Ihering, dass die Pampas nicht, wie man bisher angenommen hat, pleisthocän sind, sondern als pliocän betrachtet werden müssen, da in Nordamerica zahlreiche Säugethiere der Pampasformation in unzweifelhaft pliocänen und von oberpliocänem marinem Sande überlagerten Schichten nachgewiesen sind. Nirgends aber seien so zahlreiche Spuren des pliocänen Menschen aufgefunden, als in Argentinien. Die Annahme des Hrn. Ameghino, dass solche Spuren (Heerdreste) auch miocän vorkämen, hält er für zweifelhaft.

Schliesslich schreibt er Folgendes über

präcolumbisches Tabakrauchen und Caximbos.

„Die schwierigste Frage für Rio Grande sind die Pfeifenköpfe. Wurde schon präcolumbisch geraucht? und was? Ein Indianerwort für Tabak haben die Tupi-Guarani-Sprachen (pytym), auch für Schnupftabak, aber vergebens suche ich nach einem solchen für Pfeifenkopf, denn caximbo, das übliche Wort, ist portugiesisch. Auch Philippi wunderte sich, in Chile bei den Araucanern für Pfeifenkopf nur das Wort caximbo anzutreffen. Wenn ich einmal etwas rascher mit einer gewagten Hypothese bei der Hand sein dürfte, als es sonst meiner Neigung entspricht, so möchte ich sagen: Tabak ist in Südamerika präcolumbisch nicht geraucht worden, wenigstens nicht im Süden. Erst die Portugiesen und Spanier verbreiteten von Nordamerica u. s. w. her die Sitte und damit auch das Wort. Wo ist der Ursprung des Wortes caximbo? Dann wären die Pfeifenköpfe als postcolumbische Leitfossile enorm wichtig. Es ist mir in der That nicht eine einzige Notiz bekannt, dass in alten Sambaquys ein Caximbo gefunden wäre. Könnten Sie nicht Jemand veranlassen zu einem Vortrag über Alter und Verbreitung des Tabakgenusses und des Rauchens mit Abbildung der ältesten Formen von Caximbos der Portugiesen und Spanier, um der Urform des Caximbo und seiner Herkunft auf die Spur zu kommen? Eine solche Arbeit würde uns hier in Südamerica eher in die Lage bringen, unsere Kenntnisse und Studien nutzbringend zu gestalten.“ —

Hr. Bartels theilt mit, dass Heinrich Ploss in Leipzig eine umfassende ethnographische Monographie über den Tabak vorbereitet habe, dass er aber vor der Herausgabe von dem Tode ereilt sei. Dieses wichtige Material, welches sich in der Verwahrung des Verlagsbuchhändlers Hrn. C. Fernau in Leipzig befindet, harrt noch eines Bearbeiters und der Herausgabe. —

(11) Bald nach der brasilianischen Revolution und nach dem Tode des Hrn. v. Koseritz ist die von ihm gegründete „Deutsche Zeitung für Rio Grande do Sul“, wie eine Nummer derselben vom 16. September aus Porto Alegre meldet, in die Redaktion des Hrn. Karl Bolle übergegangen. Derselbe verspricht, in gleichem Sinne, wie der Verstorbene, für die Interessen des Deutschthums in Brasilien zu kämpfen.

(12) Zufolge einer dem Vorsitzenden eingesendeten Postkarte lebt zu Agua manza, 3800′ hoch im Thale von Orotava auf Tenerife, eine weibliche Mikrocephale. Der Schreiber, Hr. Joh. Habel aus Berlin, berichtet darüber, sie sei nachweislich 32 Jahre alt, gesund, doch zum Gehen nicht fähig. Kopfgrösse, wie die eines neugeborenen Kindes. Hinterkopf fehlt. Sie ass mit Hast die ihr gegebenen Biscuits. Ehedem warf sie das Essen über die Schulter und musste gefüttert werden. Gesammthabitus, wie der des Mikrocephalen, den er 1875 in Berlin sah. Die Mutter stürzte im zweiten Monat der Schwangerschaft in einen Barranco, erholte sich aber von ihrem Schreck. Eltern normal, desgl. die Geschwister.

(13) Zu Bremen wird ein neues Handelsmuseum mit grossen Privatmitteln gegründet. Gleichzeitig gedenkt der Senat für die naturwissenschaftlichen und ethnographischen Sammlungen des Staates ein Museum zu bauen und dieses mit dem Handelsmuseum zu einem grossartigen Doppelmuseum zu verbinden.

(14) Hr. F. A. Brockhaus in Leipzig übersendet mit Schreiben vom 19. Nov. im Auftrage der Frau Schliemann die in seinem Verlage erschienene Biographie von Heinrich Schliemann. Dieselbe enthält die von dem Verstorbenen selbst geschriebene und zuerst in seinem Ilios veröffentlichte Selbstbiographie, sowie einen bis zu seinem Tode fortgeführten Nachtrag von Dr. Brückner, der ihm in der letzten Zeit näher getreten und auch noch bei den Ausgrabungen auf Hissarlik anwesend war. Das an sich so interessante Lebensbild des merkwürdigen Mannes stellt sich so als ein geschlossenes Ganzes dar. —

(15) Dr. Henry Appleton von London berichtet in folgendem Briefe an den Vorsitzenden aus Constantinopel vom 3. November über eine

archaische Topfscherbe aus der zweiten trojanischen Stadt.

1/2

„I have been requested by Mr. Calvert of Chanak Kalessi near to Troy, to communicate to you the discovery of a piece of pottery found on the site of Troy, having a drawing upon it of a warrior slaying a lion. The pottery is hand polished, and presumably from the first and most ancient city, it is apparently part of a plate, for at the back of my sketch you will see the flat circular base upon its under surface: the drawing being on the inside of the plate.

„The specimen was unearthed by myself and was covered with burnt ash, buried in soil which had not been disturbed during the excavations. I did not discover any other portions of the plate, partly because I did not make a vigorous search, as the

black ash obscured the marks, and I did not make out the whole drawing. It is extremely difficult to determine the exact spot where the pottery was found buried. I am inclined to think from my own observations at the time, and from reference to Dr. Schliemann's plan of the city since, that the place was within the walls of the city and not far from Priams palace.

„The drawing I have enclosed is an exact copy of the original, with the exception of the lions paws which are rather too small.

„You are at liberty to make any use you like of this communication, and I should like to hear your opinion of this very ancient work of art. I may mention that Mr. Calvert was much interested in the specimen, and considered that Dr. Schliemann with all his excavations failed to discover anything approaching to the workmanship of this drawing.“ —

Hr. Virchow: Der Fund des Dr. Appleton ist höchst merkwürdig und ich bin ihm sehr dankbar für seine Mittheilung. In der That ist meines Wissens an keiner Stelle in Hissarlik ein ähnliches Stück gefunden worden. Die Zeichnung hat in hohem Maasse den Charakter einer archaischen Darstellung und zwar einer in orientalischer Auffassung durchgeführten[1]). Unter den bisher bekannten trojanischen Stücken von bemalten Thongefässen sind eigentlich nur diejenigen heranzuziehen, welche Schliemann bei seiner letzten Ausgrabung auf Hissarlik zu Tage förderte und geradezu als mykenische bezeichnete (Bericht über die Ausgrabungen in Troja im Jahre 1890. Leipzig 1891. S. 18, Taf. I u. II). Allein diese Topfscherben fanden sich in der 4. Culturschicht, von oben her gerechnet (Verhandl. 1890, S. 350 u. 468), und darunter rechnete er noch 3 prähistorische Schichten, ehe man zu der „gebrannten“ oder zweiten Stadt, der eigentlichen Ilios, kam. Die Annahme des Dr. Appleton, dass das Stück aus der ersten und ältesten Stadt herstamme, würde damit ganz unvereinbar sein. Auch ist aus dieser Stadt nicht ein einziges Stück bekannt, welches auch nur entfernt mit dem vorliegenden zu vergleichen wäre. Es ist daher ein Irrthum wohl um so mehr anzunehmen, als Mr. Appleton selbst in Verlegenheit war, die Lage des Platzes, wo er das Stück fand, genau zu bestimmen. Wenn er geneigt ist, den Platz innerhalb der Mauer der Stadt und nicht weit von dem Palast des Priamos zu suchen, so darf man wohl vermuthen, dass er die gebrannte Stadt als die älteste genommen hat. Aber auch hier sind derartige Stücke bisher nicht zu Tage gekommen. In Mykenae giebt es freilich auch nicht viel direkt Vergleichbares. Ein einziges Bruchstück eines grösseren Gefässes (Mycènes. Paris 1879, p. 211, Fig. 213) zeigt eine Reihe von Kriegern, welche dem Style nach vielleicht in Betracht kommen können, aber sie sind im vollen Waffenschmuck dargestellt und die Helme, die sie tragen, bieten nicht die mindeste Aehnlichkeit mit der einfachen Kappe des Mannes dar, welcher den Löwen angreift. Höchstens liesse sich das einfache, eng anliegende und ganz kurze Gewand mit der Bekleidung der mykenischen Krieger in Parallele stellen. Den trojanischen Mann einen Krieger zu nennen, würde an sich sehr gewagt sein; wenn man ihn als Herakles auffassen wollte, so liesse sich dafür Manches sagen. Indess Alles das geht weit hinaus über das, was die zweite Stadt an Malerei aufzuweisen hat, und jeder Versuch, das fragliche Stück hier einzureihen, scheint mir hoffnungslos zu sein. So möchte ich mich allerdings dem Gedanken zuwenden, dass das Stück einer weit höheren, also jüngeren Schicht angehörte, und wenn ich auch nicht daran zweifeln will, dass Mr. Appleton es aus einer noch

1) Vgl. Menant Rech. sur la glyptique orientale I. p. 67, 85. II. p. 76, Pl. IX. fig. 3 et 9.

ungerührten Schicht hervorgezogen hat, so erscheint es doch nicht ausgeschlossen, dass diese Schicht bei ihrer Bildung durch das Herabgleiten oder durch das Wegräumen einer höheren Schicht entstanden ist. Aber auch so bildet es einen sehr werthvollen Zuwachs der trojanischen Alterthümer, der bei einer kritischen Sonderung der einzelnen Funde stets ein besonderes Interesse darbieten wird. —

(16) Hr. J. Szombathy übersendet in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Wien, 15. November, folgende Mittheilung über

Bronzeringe mit Knöpfen und Thierköpfen aus Böhmen und Ungarn.

„Sie waren so freundlich, mir in diesem Sommer gelegentlich meines Besuches die Abbildungen des eigenthümlichen Ringes zu zeigen, welche Hr. v. Fellenberg Ihnen eingesendet hatte. Erlauben Sie mir, dass ich im Anschlusse an die in der Junisitzung der Anthropologischen Gesellschaft von Ihnen namhaft gemachten Beispiele noch jene Stücke ähnlichen Charakters anführe, welche sich im K. K. Hof-Museum in Wien befinden.

Unter den La Tène-Funden vom Hradischte bei Stradonitz in Böhmen, von welchen wir eine der ansehnlichsten Sammlungen besitzen, befinden sich drei einschlägige Ringe, deren naturgrosse Abbildungen ich mir beizulegen erlaube.

Der erste (Nr. 5011, Fig. 1) ist ganz fein gekerbt und trägt nur auf seiner äusseren Peripherie Ansätze: 3 einfache Wärzchen und 3 Stierköpfe, deren Hornenden mit je 3 Knöpfchen verziert sind. Die Stierköpfchen sind nicht so deutlich ausgebildet, wie an dem Ringe vom Zihlkanal oder an jenen im Wiesbadener und Mainzer Museum, sondern nur stumpf kegelförmig, ohne Andeutung der Augen.

Auf Widderköpfe zurückgehend, aber sehr schleuderisch geformt sind die Ansätze, welche an dem Bruchstücke des zweiten Ringes (Fig. 2, Nr. 5013) aufsitzen. Die in drei Reihen zwischen den grösseren Ansätzen angebrachten Warzen sind nicht regelmässig ausgeführt, so dass sie an zwei Stellen den stielrunden Ring ganz frei lassen. Uebrigens ist das Stück stark gequetscht worden.

Der dritte Ring (Fig. 3) ist blos mit drei dichten Reihen von Warzen besetzt. Er ist nicht ausgearbeitet und zeigt an seinem Innenrande noch einen grösseren und drei unscheinbar kleine gusszapfenähnliche Ansätze.

Auch ein viertes Stück möchte ich nicht unterdrücken, das Bruchstück eines ganz roh und blos halbseitig gegossenen Ringes mit zwei Ansätzen, deren einer entfernt an ein Vogelfigürchen gemahnt (Fig. 4).

Da auf dem Stradonitzer Hradischte im Gegensatze zu den meisten anderen Burgbergen Böhmens kaum nennenswerthe Spuren einer Besiedelung vor der Mittel-La Tène-Stufe, hingegen eine so grosse Fülle von Funden aus der La Tène- und der römischen Zeit zu Tage gefördert worden sind, so ist die Zutheilung dieser Ringe zur La Tène-Periode kaum in Zweifel zu ziehen.

Einen fünften Ring, (Fig. 5), mit 8 Gruppen von je drei Warzen, haben wir kürzlich mit einer Sammlung aus dem Trentschiner Comitat in Oberungarn, in welcher sich auch mehrere Mittel- und Spät-La Tène-Fibeln befanden, erworben.

In Bezug auf den von Ihnen festgehaltenen Gedanken, dass es sich um südliche Importe handelt, welche vorzugsweise der Hallstattzeit angehören, will ich constatiren, dass Ringe von 2 bis 5 *cm* Durchmesser, mit 3 bis 10 Warzen in einer Reihe am Umfange, in den Gräbern von Hallstatt, Watsch, St. Margarethen, St. Lucia u. s. w., vorkommen, häufig mit einer schmalen Bronzeblechschleife am Ende eines Riemens befestigt, zum Einhaken des am anderen Riemenende befestigten Gürtelhakens. Von Hallstatt[1]) und von Prozor in Kroatien besitzt unsere Sammlung

1) v. Sacken, Grabfeld von Hallstatt, Taf. XVIII, 20.

auch flach gegossene Ringe, welche durch die besondere Verlängerung der Warzen ein sternähnliches Ansehen gewannen. Endlich besitzen wir von Hallstatt und von Watsch solche Ringe mit grösserem Durchmesser, an welchen statt der Warzen kleine Oehre zum Einfädeln von Kettchen, Bändchen oder dgl. angebracht sind. Aber immer beschränken sich diese Zuthaten auf die eine peripherische Reihe. Die Ringe, welche Sie (Verhandl. 1891, S. 491, Fig. 4 und Fig. 6) abbilden, bin ich geneigt, der Hallstattperiode zuzuzählen, wenigstens den kleineren, Fig. 4.

Figur 1.

Figur 2.

Figur 1*a*.

Figur 3.

Figur 5.

Figur 5*a*.

Figur 4.

Was die Ansätze von Thierköpfen und dgl. am Ringe anbelangt, so darf ich in Ihrem Sinne wohl auf Hallstätter Vorkommnisse weisen, nehmlich auf jene Zierringe, an welche heraldisch gepaarte Köpfe entweder festgegossen oder beweglich aufgesetzt sind. Erstere Art (Sacken, Taf. XII, 11) ist durch 4, letztere (Sacken, XII, 12) durch 2 sehr gut erhaltene Stücke vertreten, von den durch Feuersmacht unkenntlich gemachten zu schweigen. Aber auch diese Zuthaten

sind nur in der Ebene des Ringes angebracht, niemals seitlich, ausserhalb derselben; meines Wissens auch nicht mehr als ein Paar.

Es ist kein Zweifel, dass die Ansätze von Stierkopf-, Widderkopf- und Vogel-Figürchen an den von Ihnen aufgezeigten Ringen ihre Vorläufer unter den bekannten Fundstücken der Hallstattperiode haben, sowie die meisten Typen der La Tène-Arm- und Halsringe ihren wirklichen Ursprung in Typen der Hallstattperiode zu haben scheinen. Für diesen Aufputz mit Thierfigürchen, und besonders mit den heraldisch gepaarten, liegt jedoch der Ursprung nicht in der Hallstattcultur, sondern sicher in den vielberufenen, orientalischen Einflüssen, deren Weg nicht immer klar vor uns liegt. Zunächst pflegt ja unsere Hand da auf den etruskischen Einfluss zu greifen, nicht immer mit vollem Recht, aber doch meist mit dem Erfolge guter Belehrung.

Wenn wir nun auch aus italienischen und ausseritalischen Funden, welche im Allgemeinen der Hallstatt-Zeit zuzurechnen sind, eine ganze Schaar von Anklängen an den Ring aus dem Zihlkanal und seine nächsten Verwandten anführen können, so stimmt doch bei keinem einzigen dieser älteren Beispiele die Totalität und — wenn man so sagen darf — die Art, wie das Ornament auf dem Ringe aufsitzt, genügend mit den Hauptstücken überein.

Wie sehr man bei diesen Vergleichungen, welche sich auf den Nachbargebieten des „Hallstattien" bewegen, auf die Einzelheit achten und sich vor einer Verallgemeinerung derselben hüten muss, lässt sich sehr hübsch an der (Verhandl. S. 493) mitgetheilten Bemerkung Tischlers, „derartige Kugeln, welche an den Enden der Hörner des Porter Ringes sitzen, seien nur von Tène-Funden bekannt", zeigen. Diese Bemerkung darf — wenn wir ihr speciell in Bezug auf Kuhhörner achtungsvoll zustimmen — nicht auf Hörner oder Hörnchen überhaupt ausgedehnt werden, denn an verschiedenen Hallstättischen Fundgegenständen aus den Ostalpen und aus Italien sind bekanntlich Hörnchen mit Endknöpfen (besonders zu 1, 2 und 3 Paaren an den Schlangenfibeln) sehr häufig.

Fasse ich das Totalbild des Porter Ringes ins Auge, so muss ich wohl auch sagen, dass mir die vorliegende Anwendung von Warzen und Thiermotiven zur Schmückung eines stielrunden Ringes aus früheren Perioden nicht bekannt ist und mir nur in die La Tène-Periode zu passen scheint.

Ich meine, dass bei den fraglichen Ringen die thierförmigen Ansätze nur die letzte Ausbildung in einer Reihe von Verzierungsmotiven darstellen, welche etwa mit einigen Ringen aus dem Museum von Wiesbaden (Lindenschmit, Alterth. uns. heidn. Vorzeit, Bd. I, IX, I, 2) und von Waldalgesheim (Lindenschmit, III, I, I, 2) beginnt und sich durch die Ringe vom Hradischte bei Stradonitz (unsere Fig. 3), von Trentschin (unsere Fig. 5), von Göttersdorf (Museum Landshut, Lindenschmit II, V, I, 2 und 3), von Ilvesheim (Lindenschmit Sohn, Das röm. germ. Central-Mus., XXXI, 12) fortsetzt. Dieses letztere Stück hat mit seinen 3- bis 5-theiligen Warzen (oder 3- bis 5-knöpfigen kurzen Antennen, was dasselbe bedeutet) eigentlich schon alles, was zur Thierkopfbildung gehört, vorbereitet. Wo einmal die Phantasie des Beschauers aufgerufen wird, Thierköpfchen zu ahnen, wird die Hand des Erzeugers leicht diesen Schritt der Phantasie mitmachen. Sehen wir doch auch andere Ornamente des La Tène-Styles sich leicht in Thierformen ausbilden. Selbstverständlich will ich mit der flüchtig zusammengestellten Formenreihe keine zeitliche Folge oder dergleichen darstellen, sondern nur den wahrscheinlichen inneren Zusammenhang dieser Formen andeuten.

Nicht ohne Belang für die Datirung der Bronzeringe ist wohl auch das Vorkommen von Warzen auf den charakteristischen Glas-Armbändern der La Tène-

Periode, von welchen ich einen aus Nassenfuss in Krain und ein Fragment vom Stradonitzer Hradischte (beide im K. K. Hof-Museum) und Bonstetten, Recueil d'antiquités Suisses, I. Supplément, V. 10, II. Suppl. IX, 4, 5 zunächst anführen möchte. —

(17) Hr. B. Ornstein berichtet aus Athen, 14. November, über einen

wilden Menschen in Trikkala[1]).

Angesichts der unzulänglichen wissenschaftlichen Hülfsquellen, welche mir hierorts zu Gebote stehen, entzieht es sich meiner Kenntniss, ob viele Fälle von sogenannten wilden Menschen in der anthropologischen Litteratur verzeichnet sind. Da mir jedoch während meines 56jährigen Aufenthalts in Griechenland zum ersten Male ein derartiger Fall zu Ohren kommt, halte ich die Mittheilung desselben um so mehr für geboten, als desfalls angestellte Erkundigungen die Richtigkeit der Thatsache ausser Zweifel stellen. Die erste Nachricht über diese sonderbare Entdeckung brachte die „Ephemeris" vom 14/26. Oktober d. J., welche dieselbe dem Localblatte von Volo, „αἱ Παγασαὶ", entnommen hat. Aus der „Ephemeris", welche diese Zeilen begleitet, ging dieselbe als Sensationsobject nahezu in die ganze hauptstädtische Presse über. Der einschlägige Artikel der genannten Zeitung trägt die Ueberschrift „Ein wilder Mensch auf dem Pindus" und der Inhalt desselben ist in freier Uebersetzung der folgende:

„Die Entdeckung dieses halb menschlichen, halb thierischen Wesens verdanken wir dem pensionirten Oberlieutenant Herrn Demetriades, dem Inspektor des dem Könige gehörigen Waldbezirks auf dem Pindus[2]). Von einer Jagd auf Rehe ermüdet, richtete der genannte Beamte seine Schritte nach einer Schafhürde, um seinen Durst mit einem Glase Milch zu löschen. Auf dem Wege dahin hörte er seitwärts im Gebüsche ein Geräusch, das seine Aufmerksamkeit erregte. Als er sich der Stelle näherte, bemerkte er zwischen den Sträuchen ein ihm unbekanntes Thier, welches sich eilig in gleicher Richtung mit ihm fortbewegte. Hr. Demetriades war darauf und daran, einen Schuss auf dasselbe abzugeben, als er durch warnende Zurufe der in der Nähe befindlichen Hirten davon abgehalten wurde. Er folgte darauf der Spur des merkwürdigen, bald aufrecht, bald vierfüssig sich fortbewegenden Geschöpfes und erreichte dasselbe in der Hürde, wo es sogleich über ein mit Molken angefülltes hölzernes Gefäss herfiel und gierig trank. Auf seine Nachfrage berichtete ihm der Oberschäfer (ἀρχηποιμὴν) Nachstehendes:

„Es ist der Sohn eines aus Rumänien stammenden Wallachen (Βλάχος), der sich seiner Zeit in Kastania niedergelassen hatte. Dieser begab sich in seine Heimat, um dort Arbeit zu finden, und verheirathete sich daselbst. Er blieb dort nur einige Jahre und kehrte vor 6—7 Jahren mit 4—5 Kindern nach Kastania zurück. Bald darauf starb er und liess seine Frau mit den Kindern im Elend zurück. Da die Arme sich und die Kinder nicht zu ernähren vermochte, so

---

1) die alte thessalische Τρίκκη am Lethaeos.

2) ein auf den Abhängen des Pindus zwischen Arta und Trikkala in wildromantischer Gegend gelegener Fichtenwald, welcher nach der Einverleibung des epirotischen Landstriches in das Königreich Griechenland von der Gemeinde von Kastania Sr. Majestät dem Könige Georg zum Geschenk gemacht wurde. Der Umkreis desselben soll 4 Stunden betragen. Seitdem hat dieser dichte, uncultivirte, grösstentheils aus hochstämmigen Rothtannen bestehende und von Wild aller Art bevölkerte Wald aufgehört, dem Räubergesindel in den Grenzdistricten als schwer zugänglicher Schlupfwinkel zu dienen.

brachte sie die letzteren bei mildthätigen Leuten unter und kehrte in ihr Vaterland zurück. Der eine Knabe entlief seinem Pflegevater und treibt sich seit 4 Jahren im Walde umher. Er ist, wie Du siehst, nackt. Im Sommer nährt er sich von Molken, während er sich den Winter hindurch in Höhlen aufhält und von Wurzeln und Eicheln lebt. Er spricht nicht und hat keinen Namen."

„Da der alte Hirtenpatriarch", fährt die „Ephemeris" fort, „mit der Lage des unglücklichen Wesens Mitleid hatte und dasselbe nicht zu Grunde gehen lassen wollte, so nahm er dasselbe an einer Leine mit sich ins Dorf und gab ihm Kleidung und menschliche Nahrung. Seitdem hat er den Waldmenschen nicht mehr von sich gelassen und man sieht ihn jetzt in den Strassen von Trikkala allerlei Arbeiten für seinen Wohlthäter und Ernährer verrichten, doch immer von einem Andern beaufsichtigt, da er es noch nicht zur Wortbildung oder sprachlichen Articulation gebracht hat. Die Laute der dortigen Thierwelt sind ihm geläufig und er ahmt dieselben ausgezeichnet nach. Auch ist er ein tüchtiger Reiter. Sein Taufname ist unbekannt. Sein Beschützer nennt ihn Skiron."

Im Hinblick auf die knappe und lückenhafte Schilderung der Persönlichkeit dieses Waldmenschen bin ich geneigt, diese Hemmung der Sprachentwickelung in Ermangelung eines andern ursächlichen Moments auf die einschlägigen Hypothesen Caspari's, Noiré's und Jäger's über diesen Gegenstand zurückzuführen. —

Hr. Virchow: In einem, gleichzeitig übermittelten Blatt der Εφημερὶς, Athen, 14. October 1891, wird die Geschichte des Ἀγριάνθρωπος ἐπὶ τῆς Πίνδου ausführlich geschildert. Sie enthält aber nichts, was Hr. Ornstein nicht schon mitgetheilt hätte. Es kann also nur der Wunsch ausgesprochen werden, dass auch über die weitere Entwickelung des Knaben Nachrichten gesammelt werden möchten. —

(18) Hr. Virchow bespricht eine neue Sammlung

Spandauer Schädel.

Hr. Vater hat mir schon vor längerer Zeit einen Schädel übergeben (Nr. 1), der auf dem alten Kirchhofe um die Nicolai-Kirche ausgegraben ist. Neuerlich hat er eine Reihe weiterer Schädel (Nr. 2—4) nebst mancherlei anderen Fundstücken überbracht, welche im Laufe des Sommers aus dem Moorboden, jedoch innerhalb der alten Stadtgrenze, zu Tage gekommen sind. Obwohl sie zeitlich wohl erheblich auseinanderliegen, so lassen sie sich doch zusammenfassend betrachten. Die Messtabelle gebe ich natürlich getrennt.

Die Berichte des Hrn. Vater lauten folgendermassen:

„1. Der Schädel kam zu Tage ungefähr 2 *m* tief in einer Grube, die am Rande der Potsdamer Strasse etwa 20 Schritte vor dem Hauptportal der Nicolai-Kirche für die Fundamentirung des Joachims-Denkmals gegraben wurde. Es scheint, dass dort der die ganze Kirche einst umgebende Begräbnissplatz war, denn es wurden noch viele Trümmer menschlicher Gebeine ausgegraben, die nach Herstellung des Mauerwerks aber wieder in die Grube hineingeschüttet worden sind. Es sammelte sich immer ein grosses Menschengedränge um dieselbe, von dem auch hin und wieder Unfug mit den zu Tage kommenden Knochen getrieben wurde. Die Polizei suchte daher jeden näheren Zutritt zu verhindern und es war mir daher eine sorgfältige Untersuchung der Lage der Gebeine unmöglich. Von

den Arbeitern erfuhr ich nur, dass irgendwelche Beilagen von Holz, Metall oder Scherben nicht aufgefunden wurden. Der einzige unverletzt und mit dem Unterkiefer aufgefundene Schädel wurde mir auf meinen Wunsch überbracht."

„2. Der Moorfund umfasst folgende Stücke:

1. zwei ziemlich vollständige menschliche Schädel, dazu ein Unterkiefer;
2. einen defecten menschlichen Schädel, Hinterhauptsbein und Unterkiefer;
3. einen ganzen und einen halben menschlichen Oberschenkel und einen Oberarm;
4. zwei Bruchstücke thierischer Schädel, eines davon vom Pferd;
5. Bruchstück einer Geweihstange vom Edelhirsch;
6. Hornzapfen und Schädelstück vom Rind;
7. eine Rippe von einem grösseren Thiere;
8. drei Knochen vom Schwan.

„Alles gefunden im Moorboden, etwa 3 *m* tief und vielleicht 100 Fuss entfernt vom jetzigen rechten Ufer der Havel, gegen 20 Schritte einwärts von der alten, jetzt abgebrochenen Stadtmauer.

„Die Fundstelle ist ein bewohntes Grundstück zwischen Fischerstrasse und Lindenufer. Meiner Vermuthung nach hat die Fischerstrasse einst, schon vor Erbauung der Mauer, die Uferstrasse gebildet und den Fischern zur Ansiedlung gedient.

„Die Ausgrabung des sumpfigen Bodens geschah zur Fundamentirung eines grossen Neubaues und musste dazu eine grosse Anzahl schwarzer, zum Theil vermoderter, zum Theil noch ziemlich fester, regellos eingerammter Eichen- und Kienholz-Pfähle ausgegraben werden. Dazwischen lagen noch viele Thierknochen, die fortgeworfen waren, als ich Kunde von den Schädeln erhielt. Von etwaigen Fundstücken menschlicher Industrie, Scherben oder Metall-Gegenständen ist mir nichts zu Gesicht gekommen; auf meine dringlichsten Nachforschungen wurde versichert, dass absolut nichts davon gefunden sei. Unter den Thierknochen fand ich noch einen Radius vom Pferde, der offenbar zu einem Schlittknochen verarbeitet war, und einen beilartig geformten rothen Stein von 28 *cm* Länge, 9 *cm* grösster Breite und 6 *cm* Dicke, von dem ich nicht behaupten will, dass er Spuren menschlicher Bearbeitung zeige. Das Gestein ist sehr mürbe, auffallend roth gefärbt und schwer.

„Die Ausgrabung fiel leider gerade in die Tage meiner Uebersiedelung von Spandau nach Berlin und ist daher vielleicht manches werthvolle Fundstück bei Seite geworfen."

Hr. Virchow (fortfahrend). In Betreff des Moorfundes ist sehr zu bedauern, dass kein zuverlässiger Beobachter bei der Ausgrabung anwesend gewesen ist und dass weder aus der Art der Bestattung, noch aus den Beigaben ein bestimmter Rückschluss auf die Bevölkerung gezogen werden kann.

Dagegen sind die Schädel selbst von so charakteristischer Beschaffenheit, dass ich kein Bedenken trage, auch die Moorschädel der Bevölkerung, wie sie sich wahrscheinlich schon bald nach der Anlage der Stadt gestaltete, zuzuschreiben. Glücklicherweise besitzen wir durch die Aufmerksamkeit des Hrn. Vater eine Reihe ganz analoger Schädel, über welche ich im Laufe der Jahre berichtet habe (Verhandl. 1885 S. 391; 1888 S. 251; 1889 S. 472). Mit diesen zeigt die vorliegende Reihe unverkennbare Verwandtschaft, wenngleich keine völlige Uebereinstimmung. Am meisten ist dies bei den Schädeln von 1889 der Fall.

Die 3 gut erhaltenen Schädel sind sämmtlich brachycephal. Trotzdem zeigen sie recht erhebliche Verschiedenheiten, schon in Bezug auf die Schädelindices. Während Nr. 1, der Schädel vom Nicolai-Kirchhof, chamaebrachycephal (L.-Br.-I. 80,0, L.-H.-I. 69,4) ist, erweisen sich Nr. 2 und 3 als hypsibrachycephal (Nr. 2 87,5 und 81,5, Nr. 3 86,7 und 78,8). Dem entsprechend zeigt Nr. 1 eine beträchtliche Hinterhauptslänge (Index 32,2), während dieselbe bei Nr. 2 (Index 22,6) und Nr. 3 (Index 25,4) ungewöhnlich gering ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Nr. 1 fast kephalonisch ist und eine Capacität von 1550 *ccm* besitzt, während Nr. 2 den mittleren Schädelinhalt von 1465, Nr. 3 den sehr kleinen von 1258 *ccm* ergiebt. Sonderbarerweise stehen die sexuellen Charaktere damit in keinem rechten Verhältniss. Nr. 2 bietet allerdings vorwiegend männliche Merkmale, dagegen entspricht die Bildung von Nr. 1 und 3, die von ersterem trotz der Stärke und Kräftigkeit der Schädelknochen, mehr unseren Vorstellungen von weiblichem Typus. Insbesondere sind die Niedrigkeit und die gerade Stellung der Stirn, die schnelle Umbiegung zu der langgestreckten Scheitelcurve, die verhältnissmässige Zierlichkeit der Gesichtsknochen, namentlich des Unterkiefers, viel mehr weiblich.

Die sehr unregelmässige Bildung des Schädeldaches macht eine genaue Bestimmung der einzelnen Abschnitte unmöglich. Bei Nr. 1 drängen sich 2 grosse Epactalia zwischen Parietalia und Occipitale, Nr. 2 hat ein weit hinaufreichendes Os apicis, bei Nr. 3 sind die Sagittalis und die oberen Theile der Lambdanaht im Verwachsen begriffen. Selbst das defekte Schädeldach Nr. 4 zeigt eine Synostose der hinteren Abschnitte der Pfeilnaht. Ausserdem ist die Schläfengegend bei Nr. 1 und 3 abweichend, beidemal sind die Alae schmal und die Schläfenschuppen dem Stirnbein genähert.

Das Gesicht ist in den beiden mit Unterkiefer versehenen Schädeln chamaeprosop, am meisten bei Nr. 1 (Index 75,9), weniger bei Nr. 2 (Index 83,9). Die Bildung der Orbitae variirt stark: bei Nr. 2 chamaekonch (76,9), bei Nr. 3 und 1 mesokonch (80,4 und 85,3), bei Nr. 4 hypsikonch (89,1); trotzdem erscheint sie bei den 3 ersten überwiegend niedrig, gedrückt und verlängert, nach slavischer Weise. Die Nase ist bei Nr. 2 mesorrhin (51,0), bei Nr. 3 und 1 platyrrhin (54,7 und 58,1), am schmalsten (48,8) bei Nr. 4, indess doch auch hier mesorrhin. Kein einziger hat eine leptorrhine Bildung, — ein Umstand, der sich mehr aus der Niedrigkeit, als aus der Breite der Nase erklärt. Die Nasenbeine sind kurz, stark eingebogen, nur bei Nr. 2 länger, mehr gestreckt und der Rücken im Ganzen vortretend, während bei den Weibern nur die Spitze stärker vortritt. Der Gaumindex ist nur bei Nr. 3 mesostaphylin (81,3), sonst bei allen leptostaphylin. Abgesehen von einem schwachen Ansatz bei Nr. 4, zeigt sich ein Torus palatinus bei keinem. Die Kiefer sind durchweg zart, die Alveolarfortsätze niedrig und nur an den Rändern schwach vortretend, am meisten bei Nr. 4, der auch sonst am Gesicht manches abweichende Merkmal hat. —

Aus dem Moorfunde sind ausserdem noch 3, offenbar zusammengehörige Extremitätenknochen von Menschen eingeliefert, alle drei schwer, dunkel, zum Theil schwärzlich, von richtiger Moorfarbe, kantig und mit starken Muskelansätzen. Es sind dies folgende:

1. das ganze rechte Os femoris, 445 *mm* hoch (vom Trochanter bis zum Condylus int. 433 *mm*). Das Collum kurz, wenig aufgerichtet, unter einem Winkel von 135° angesetzt;
2. das untere Stück des linken Os femoris;

3. das rechte Os humeri, 332 *mm* hoch, mit sehr tiefem Sulcus intertuberc., wenig gedreht, ohne Durchbohrung der Fossa olecrani.

Die Thierknochen (in dem Bericht des Hrn. Vater unter Nr. 4—8) zeigen wenig Spuren menschlicher Einwirkung, wenn man von dem Zerschlagen derselben absieht. An dem Geweihstück vom Edelhirsch sind die Sprossen benagt. Die Lage der Knochen muss eine verschiedene gewesen sein, da Nr. 5, 7, 8 und 9 eine helle, zum Theil sehr lichte Farbe haben, als wären sie in Sand eingebettet gewesen, während Nr. 6 schwer und dunkel ist. Indess befinden sich unter der ersten Gruppe ausser Knochen vom Edelhirsch und Schwan auch solche vom Pferde, so dass Schlussfolgerungen aus den Lageverhältnissen wohl nur mit grosser Vorsicht gezogen werden könnten. Von den menschlichen Schädeln ist Nr. 4 am dunkelsten.

Ob der Moorfund aus einer alten Begräbnissstelle herrührt, ist nicht zu ersehen. Möglicherweise handelt es sich um alte Anschwemmungen. Jedenfalls ist nichts vorhanden, was darauf hindeutet, dass an dieser Stelle etwa eine prähistorische Ansiedelung bestanden hat. Der Typus der Schädel weist, wie schon erwähnt, auf eine Verwandtschaft mit der alten Stadtbevölkerung hin.

Für diese dürfte der Schädel Nr. 1 bezeichnend sein. Er schliesst sich am meisten den holländischen Typen des Mittelalters und der beginnenden neueren Zeit an. Vielleicht weist er auf eine jener flämischen Familien, die in der Mark so weit verbreitet waren.

Schädel von Spandau 1891	1. ♀?	2. ♂	3. ♀?	4. ♂
I. Messungen.				
Capacität	1550	1465	1258	—
Grösste horizontale Länge	180	168	165	—
„ Breite	144 pi	147 pi	143 ad p.	142 pi
Gerade Höhe	125	137	130	—
Ohrhöhe	106	115	109	—
Gerade Hinterhauptslänge	58	38	42	—
Entfernung des Meat. audit. v. d. Nasenwurzel	105	105	98	—
„ „ For. magn. „ „ „	97	97	94	—
Stirnbreite	96	102	99	96
Horizontalumfang	527	512	501	—
Sagittalumfang des Stirnbeins	119	121	117	131
„ der Pfeilnaht	244 { 132?	232 { 123?	227 { 119?	112
„ „ Hinterhaupts-Schuppe	112?	109?	108?	—
Ganzer Sagittalbogen	363	353	344	—
Gesichtshöhe A	98	—	96	—
„ B	59	67	56	61
Gesichtsbreite a	129	131	121	—
„ b	95	95	85	86
„ c	90	—	88	—
Orbita, Höhe	35	30	33	33
„ Breite	41	39	41	37

Schädel von Spandau 1891	1. ♀?	2. ♂	3. ♀?	4. ♂
Nase, Höhe	43	49	42	45
„ Breite	25	25	23	22
Gaumen, Länge	50	52	43	48
„ Breite	39	38	35	37
Gesichtswinkel	75°	71°	70°	—
	Stenokrot. Grosse Epactalia	Os apic. Aelteres Individ.	Stenokrot. Synost. sagitt. 671 *g* schw. Jüngeres Individ.	Synost. sagitt. post. Alt

II. Berechnete Indices.

Längenbreitenindex	80,0	87,5	86,7	—
Längenhöhenindex	69,4	81,5	78,8	—
Ohrhöhenindex	58,8	68,4	66,1	—
Hinterhauptsindex	32,2	22,6	25,4	—
Gesichtsindex	75,9	—	—	—
Orbitalindex	85,3	76,9	80,4	89,1
Nasenindex	58,1	51,0	54,7	48,8
Gaumenindex	78,0	73,0	81,3	77,0

(19) Hr. J. Naue in München berichtet unter dem 7. November über ein

Hügelgrab der älteren Bronzezeit bei Mühlthal (Oberbayern.)

Das Skelet lag in der Tiefe von 1,80 *m* und zwar in der Richtung von Nord-Nord-West nach Ost. Auf dem, unter dem gewachsenen Boden hier anstossenden Nagelfluhfelsen war eine 16 *cm* starke feine Lehmschicht ausgebreitet und festgestampft worden und dann die Leiche im vollen Schmucke darauf gelegt. Hügelartig ist sie, abweichend von den bisher beobachteten Gebräuchen, mit einer feinen Lehmschicht von 95 *cm* Höhe in der Mitte bedeckt worden und darnach der Steinbau ausgeführt, welcher sich an jenen, von Süd über West nach Nord laufenden anschliesst.

Auf dem festgestampften Lehm lag nun gerade gestreckt auf dem Rücken, den Kopf ein wenig zur Seite geneigt, ein weibliches Skelet, dessen Armknochen gerade gestreckt zu beiden Seiten herabgingen. Auch die Schenkel waren gerade gestreckt, doch zeigte sich der linke Oberschenkel mehr nach innen gerichtet.

Dank den vielen Bronzebeigaben war der grösste Theil des Skelets erhalten. Wo jedoch die Knochen mit Bronze nicht in Berührung gekommen waren, trafen wir sie zermorscht an.

Beigaben: Dicht unter dem Kinn und um den Hals, in Abständen herumgehend, eine Halskette aus grösseren und kleineren Bronzespiralröhren, in der Mitte eine Bernsteinperle von der Grösse einer Kirsche, welche jedoch zerfiel. Neben den Spiralröhren lagen kleine weisse, kalkähnliche Steinchen (vielleicht von Perlen herrührend?).

Der starke vermoderte Faden, womit die Spiralröhren aufgereiht waren, endete

in je eine öhsenförmig umgebogene kleine Bronzespiralscheibe. Eine derselben lag hinter dem Hinterkopf, die andere unter dem Kinn, doch etwas weiter nach vorn.

Zwei Bronzenadeln mit aufgerollten Köpfen (einer derselben ist sehr breit gehämmert) lagen über den Schlüsselbeinen. Die Spitzen waren nach aussen, die aufgerollten Köpfe nach innen gekehrt. (Die Lage war so, dass sich der Kopf der oberen Nadel in der Mitte der unteren befand.) Die obere, geschlängelte Nadel mit öhsenartig aufgerolltem Kopfe lag mit diesem an dem inneren Schlüsselbeinende und ging mit diesem Knochen bis zum linken Oberarmkopf.

Die untere Nadel lag mit dem breit gehämmerten, aufgerollten Kopfe schräg unter jener, so dass ihre Spitze sich etwas über dem rechten Schlüsselbeine befand.

Beide Nadeln dienten wahrscheinlich dazu, einen Mantel oder ein Obergewand festzuhalten.

Auf der linken Achsel muss das Untergewand mit einer grossen tutulusartigen Zierscheibe besetzt gewesen sein, denn eine solche lag, theilweise zerbrochen, auf und unter dem linken Schlüsselbeine.

Ohngefähr etwas unter der Mitte des rechten Unterarmknochens trug das Skelet ein massiv gegossenes, offenes Armband von Bronze, mit kurzen Endstollen und fein eingeschlagenen Ornamenten, während sich das zweite, fast gleiche Armband (aber nicht aus derselben Form gegossen) mehr unten am linken Unterarmknochen vorfand.

Dicht neben und auch etwas unter dem rechten Armbande lagen, von oben nach unten zu, Bronzeknöpfe (d. h. von der Brust zum Leibe gehend) in vierfacher Anzahl dicht neben einander und setzten sich von hier, über den unteren Theil der Brust gehend, nach dem linken Arme, ebenfalls einer dicht neben dem andern, fort. Ihre Grösse ist 2,5 *cm* im Durchmesser. Diese Knöpfe wechseln mit anderen von 2,8 *cm* im Durchmesser so ab, dass jedesmal nach zweien von 2,5 *cm* ein grösserer von 2,8 *cm* folgt. Die Mitte dagegen nehmen, von oben nach unten, 3 grössere tubulusförmige Knöpfe — der grösste in der Mitte — ein.

An beiden Seiten lagen grössere ovale Knöpfe, von oben nach unten gehend, und in der Mitte ein grösserer tutulusförmiger Knopf. Die Länge dieses, allem Anscheine nach, aus dünnem naturfarbigem Leder bestehenden, verzierten Gürtels beträgt vorn etwa 22 *cm*. (Die Knöpfe waren mit kleinen dünnen Lederriemen auf dem Ledergürtel befestigt.) Auf der Rückseite war der Gürtel nur in handbreiten Abständen mit je einer Reihe von oben nach unten befestigter runder und ovaler Bronzeknöpfe verziert. Die Breite des Gürtels beträgt etwa 10 *cm*.

Zu beiden Seiten des Gürtels, bezw. neben und unter den Unterarmknochen und den äusseren Beckenseiten, lagen dicht neben einander, von oben nach unten gehend, grössere und kleinere (diese unten) ovale Knöpfe, und an diese anschliessend je 3 kegelförmige Hülsen aus Bronzeblech (auf der linken Seite nur zwei aus Blech, eine dagegen aus spiralartig aufgerolltem Bronzedraht). Die Hülsen auf der rechten Seite lagen mit den breiten, oberen Enden dicht neben einander und nach aussen, die Spitzen nach innen gekehrt und theilweise auf dem Beckenknochen. Die drei Hülsen der linken Seite hatten dagegen die oberen, breiten Enden nach unten und die Spitzen nach oben gekehrt.

Ueber dem Kreuzbein und dem linken Beckenrand fanden sich, schräg von jenem nach dem linken Oberschenkelkopfe gehend, ein kleiner Knopf, ein tutulusförmiger Knopf, ein kleiner und ein tutulusförmiger Knopf.

Aller Wahrscheinlichkeit nach wurde der breite Gürtel unterhalb der Brust (d. h. über dem Becken) getragen und hingen von diesem zur linken und rechten Seite schmale, mit grösseren und kleineren ovalen Knöpfen besetzte Streifen (auf

jeder Seite einer) herab. Auch dürfte ein schräges, mit kleinen und tutulusförmigen grösseren Knöpfen besetztes Band links zur Hüfte herabgegangen sein. (Vielleicht diente es dazu, eine Tasche oder dergl. zu befestigen.)

Die je drei kegelförmigen Bronzehülsen gehörten vermuthlich zu einem dreifach geflochtenen zweiten Gürtel, der vielleicht über dem Leibe getragen wurde und an seinen Enden mit den Hülsen besetzt war. Bei der Bestattung wären dann die beiden Enden des Gürtels zu den Beckenseiten angeordnet worden.

Unterhalb des Beckens bis etwas über den Knieen fanden sich, über beide Oberschenkel herübergehend, viele kleinere und grössere Bronzeknöpfe dicht neben einander; seitwärts dagegen kleinere tutulusförmige und in der Mitte grössere dieser Gattung. Dieser Besatz des Oberkleides war etwa 18 *cm* breit und ging ganz um den Oberkörper herum. Unten schloss der Besatz mit kleinen tutulusförmigen Knöpfen ab.

Unter der rechten Handfläche lag ein vierspeichiges kleines rundes Bronzeornament mit angegossenem kurzem, flachem und in eine Hülse umgebogenem Ende (dieses nach unten gekehrt).

An dem linken Fusse war eine, leider zerbrochene, kleine, schwarze, unverzierte Henkelschale beigestellt worden, die ich jedoch wieder zusammensetzen konnte.

Durch diese Beigaben, welche für die ältere Bronzezeit als ausserordentlich reiche und seltene bezeichnet werden müssen, erhält der Skeletfund eine wichtige Bedeutung, denn er giebt uns, da sämmtliche Bronzen noch an Ort und Stelle lagen, vortreffliche Aufschlüsse über die Ausschmückung sehr reicher hochstehender Frauen.

Die runde, innen mit Kreuz versehene und durchbrochene gegossene Scheibe war vermuthlich mit der Hülse auf einem kurzen Stabe, welcher bis zu den Füssen gereicht haben dürfte, befestigt und diente wohl der Verstorbenen als ein Abzeichen ihrer Würde.

Dass in dem Grabhügel, welcher allein am äussersten nördlichen Rande des grossen Friedhofes liegt, eine ganz hervorragende Person bestattet worden ist, beweisen neben dem merkwürdigen Mittelsteinbau, welcher aus sehr grossen, 4 bis 6 Centner schweren Steinen errichtet war, die Opfer von drei Ebern (bisher von mir noch nicht gefunden) und die Mitbestattung von zwei weiteren Leichen, welche jedoch, ohne jede Beigabe, unter den untersten Steinlagen gefunden wurden.

Da sich in den obersten Schichten des Grabhügels einige Gefässscherben der Hallstattzeit vorfanden, so liegt es nahe anzunehmen, dass noch in dieser Zeit an oder auf dem Grabhügel jener hochgestellten Frau Opfer dargebracht worden sind. —

Hr. Virchow: Die mir zugegangenen Knochen befinden sich leider in einem so defecten Zustande, dass nur einzelne, der Kupfereinwirkung stärker ausgesetzt gewesene Abschnitte einigermaassen erhalten sind. Dahin gehören ein Theil der Halswirbelsäule und Stücke der Beckenknochen, insbesondere auch die Dornfortsätze und hinteren Bogenabschnitte der Lendenwirbel. Nur der Schädel ist etwas vollständiger erhalten, so dass die allgemeine Form desselben aus den vielen Bruchstücken sich wenigstens annähernd hat reconstruiren lassen.

Die Knochen sind durchweg zart, und da nach dem Zustande der Zähne auf ein vorgerücktes Alter der Person geschlossen werden muss, so darf wohl angenommen werden, dass es sich um eine ältere Frau handelt. Damit stimmt auch die sonstige Beschaffenheit des Schädels.

Letzterer hat durchweg zarte und weiche Formen. Die Stirn ist fast ohne

Wulst, der Nasenfortsatz flach und schwach gerundet, die Tubera parietalia schwach, am Hinterhaupt Muskel- und Sehnenansätze kaum erkennbar. Die verhältnissmässig breite Stirn (100 *mm* in minimo) ist ziemlich gerade, aber niedrig; der Uebergang zu der leicht gewölbten, aber mehr gestreckten Scheitelcurve verhältnissmässig schnell, das Hinterhaupt schmal, vortretend und leicht gerundet. Die Durchmesser sind natürlich nur annäherungsweise zu bestimmen und die Indices unsicher; trotzdem werden die nachstehenden Angaben eine gewisse Anschauung gewähren:

Grösste horizontale Länge . .	178 *mm*
„ Breite	132 „
Gerade Höhe	132 „
Ohrhöhe	120 „
Gesichtshöhe	110 „
Malarbreite	90? „

Danach berechnet sich ein

Längenbreiten-Index von . . .	74,2 *mm*
Längenhöhen- „ „ . . .	74,2 „
Ohrhöhen- „ „ . . .	67,4 „

Das würde einen dolichocephalen Schädelindex und einen ortho-, vielleicht sogar hypsi-, cephalen Höhenindex bedeuten. Da die Jochbogen zerstört und das Gesicht sehr verdrückt ist, so lassen sich faciale Indices überhaupt nicht berechnen. Dem Augenschein nach waren das Gesicht eher schmal, die Augenhöhlen hoch, die Nase schmal, der Gaumen eher breit. Die Kiefer ausgemacht orthognath.

Der Oberkiefer besitzt einen kräftigen, fast 20 *mm* hohen Alveolarfortsatz, der gerade heruntergeht. Die Zähne sind, soweit nicht die Kiefer verletzt sind, vollständig, bis fast zur Hälfte des Schmelzes herab abgenutzt, aber ohne Krankheit. Die Vorderzähne eher etwas rückwärts gerichtet. Zwischen den medialen Schneidezähnen ein grosses Trema. Der Unterkiefer zart, das Kinn vortretend, fein gerundet, die Winkel etwas nach aussen ausgebogen, die Aeste niedrig und sehr schräg angesetzt.

Zweifellos gehört der Schädel einer edlen Rasse an und zeigt ausserdem Merkmale einer feinen, individuellen Ausbildung.

Von den Skeletknochen ist Folgendes zu bemerken:

1. Schulterblätter grossentheils zerstört, nur die oberen Theile erhalten. Gelenkflächen klein und seicht, Proc. coracoides zart.
2. Von den Oberarmknochen sind nur Theile der Diaphysen vorhanden, die nicht unkräftig erscheinen. Dagegen sind die Vorderarmknochen grossentheils erhalten und stark bronzirt. Ulna und Radius stärker gebogen, fast säbelförmig.
3. Schlüsselbeine sehr zart.
4. Rippen meist zerbrochen, zart.
5. Von den Beckenknochen nur einzelne Theile, die stark grün gefärbt sind, noch im Zusammenhange, ohne dass jedoch an ihnen charakteristische Einzelheiten zu erkennen sind.
6. Von den Oberschenkeln fehlen die unteren Theile, die übrigen sind gracil. Der obere Theil der Diaphyse abgeplattet, ebenso die Reste des unteren Endes, welche bronzirt sind. Am oberen Ende der Linea aspera eine stärkere Anschwellung. Trochanteren klein, der Tr. minor leicht zugespitzt.

Collum kurz, 20 *mm*, unter 140° angesetzt. Kopf klein, an der Stelle der Epiphysengrenze äusserlich eine schwache Rinne. —

(20) Hr. Custos F. Höft am Berliner Trachten-Museum hat, in Folge einer aufgeworfenen Streitfrage, unter dem 3. November folgendes Manuscript übergeben:

Bêsemer oder Däsemer?

Schiller und Lübben (Mittelniederd. Wb.) geben folgende urkundliche Angaben über den Namen: I. S. 268 Besemer, Bisemer. Höfer in den märkischen Forschungen I, 155 nennt aus einem Priegnitzer Idiotikon Beesen. In der Ukermark heisst diese Wage Däsmer, in Meklenburg hört man ebenfalls Däsmer. — Possunt etiam alia vendere cum pondere et besmere (zwischen 1203—1209. Lübecker Urk. I 20. Sie dürfen auch Anderes verkaufen mit Gewicht und Besemer). — Que cum pondere vel cum bysmer aut cum aliis ponderibus vendi debent (1326 das. II. 113, welche [Sachen] mit Gewicht oder Bysmer oder mit anderen Gewichten verkauft werden sollen). — Cum pundare vel cum bisemer (1328 das. 451, mit Gewicht oder mit Bisemer). — 1 holben besemer (Invent. v. 1559 Dithm. R. Q. 310).

Frischbier (Preuss. Wb. I, S. 75) schreibt: „Besemer, M., auch Desemer, Desem, eine Handwage, bestehend aus einem hölzernen Stabe, der an einem Ende eine mit Blei ausgegossene Kolbe, an dem andern einen Haken zum Befestigen der Last trägt. Messingstifte im Stabe markiren das Gewicht, das balancirend an einem Handgriffe gesucht wird, dän. bismer, schwed. besmann, lit. bêzmenas, pol. bezmian, przezmian“.

Schütze (Holst. Idiot. I. S. 94): „Besemer, eine Art holsteinische Wage. Dies unsichere Gewicht ist durch eine königl. (dän.) Verordnung zu gebrauchen, verboten.“

Ein dänisches Verbot des Besemers für die Herzogthümer ist mir nicht bekannt, auch im Corp. Const. Holst. et Schlesw. nicht zu finden. — In der Schl. holst. Landgerichtsordnung vom Jahre 1636 (IV. Tit. XXVIII § 12) heisst es: „Es soll auch über das gantze Land einerley Gewichte gebrauchet werden, welche der Lübischen Gewichte durchaus gleich sein soll, also dass 14 Schalenpfundt (d. i. Pfunde der Wagschale) ein Liszpfundt und 20 Liszpfundt ein Schippfundt machen sollen und sollen die Marckpfunde (die Mark ursprünglich ein Gewicht), Schalenpfunde und Besemerpfunde, ohne unterscheid und gleicher schwere seyn.“ —

Der Besemer war zu meiner Jugendzeit noch allgemein in Holstein im Gebrauche und ist dort ohne Zweifel noch vielfach jetzt im Gebrauche. Ebenso wird der Besemer, dort Däsemer genannt, noch jetzt in Pommern verwandt.

Schütze (Holst. Idiot. III S. 244) schreibt: „Pünjer, auch Stieler genannt. Iusner schreibt: eiserne Stange (Stiel, daher Stieler) mit Haken zum Wägen, holsteinische Wage, die den Besemer verdrängt.“ Pfünder und Besemer unterscheiden sich dadurch, dass beim Pfünder der Unterstützungspunkt unverrückbar, das Gewicht oder die Kraft verrückbar, dagegen beim Besemer der Unterstützungspunkt verrückbar ist und das Gewicht (der Kolben) festliegt. Der Besemer ist fast immer aus Holz, der Pfünder dagegen fast immer aus Eisen verfertigt.

In Meyer's Convers. Lex. (II S. 811) liest man: „Besemer, eine Schnellwage, bestehend aus einem Stabe mit Scala, welcher an einem Ende einen Gewichtskolben, am andern Ende einen Haken zum Aufhängen des zu wiegenden (wägenden)

Gegenstandes besitzt, und in einer Hülse mit Zunge und Handhabe, die verschoben werden kann, bis bei Belastung Gleichgewicht eintritt." — Besemer mit Hülse und Zunge sind mir gänzlich unbekannt, sind wohl auch selten in Gebrauch gewesen.

Ueber die Ableitung des Namens Besemer scheint noch kein Gelehrter einen Nachweis, der sich Geltung zu verschaffen wusste, geführt zu haben. Wenn im Priegnitzer Idiotikon die Form Beesen bezeugt ist, so könnte man an den Besen denken, denn der Besemer hat wirklich mit seinem Kolben die Gestalt eines Besens mit Stiel. Man vergleiche Schiller und Lübben (S. 268) besem, Kehrbesen. — Da die Form Däsemer, Desemer, durch Urkunden aus älterer Zeit nicht nachgewiesen ist und auch die Nachbarvölker nur die zur Form Besemer passenden Bezeichnungen haben, so dürfte die Form Desemer in Meklenburg und Pommern nur für eine verderbte zu halten sein.

Die Gewichtsbezeichnung des Besemers ist die siebentheilige. Auf allen Besemer-Stielen findet man das 7., 14., 21. und 28. Pfund durch Messingstifte markirt.

Die Gewichtseintheilung regt dazu an, auch die früher üblichen Gewichte in Betracht zu ziehen. Ein Liespfund (L℔) hat 14 Pfunde (℔). Ein Liespfund ist nach Heyse ein Livesches d. i. Liefländisches Pfund, soll an Stellen auch 15, 16 ℔ halten. Ein Centner müsste dem Namen nach 100 ℔ schwer gewesen sein, hatte aber 8 L℔ oder 112 ℔. Ein Schiffpfund (Sch℔) hatte 20 L℔ oder 280 ℔. Ein Quent, Quentchen, Quint, Quintlein, Quentin vom mittellat. quintellum und dieses von quintus, a, um, sollte der fünfte Theil eines höheren Gewichtes sein, betrug aber ein viertel Loth.

Ein Quentin hatte wieder 4 Ort, wohl von Ort gleich Ecke abzuleiten. Die Oertchen werden eckige Form gehabt haben.

Ein Quentin hatte an Stellen auch 4 Denare und 8 Heller, was wieder daran erinnert, dass in frühester Zeit das Geld gewogen wurde.

Das Loth, die Hälfte einer Unze oder $^1/_{32}$ ℔, ist nach dem schmelzbaren Metall, besonders nach dem Blei benannt. Vgl. den Jägerausdruck Kraut und Loth. —

Unze vom lat. uncia, der zwölfte Theil eines Apothekerpfundes.

Das Pfund, lat. pondo Pfund, pondus Gewicht, vom pendere herabhängen lassen, wägen. Der Name Pfund erinnert also an die Art des Wägens durch Besemer und Pfünder, bei welcher die Last herabhängt.

Ein Krämerpfund hatte 16 Unzen oder 32 Loth.
Ein Apothekerpfund hatte 12 „ „ 24 „

Beim Geld- und Silbergewicht hatte eine Mark 8 Unzen oder 16 Loth. —

(21) Der Wiener „Phoenix" (1891, Oct.-Nov., Nr. 10, 11) enthält eine genaue Beschreibung des neuen Crematorium in Hamburg. Mit Recht wird dieser Bau als einer der wichtigsten Merksteine des Fortschritts, den die Sache der Feuerbestattung in Deutschland macht, gefeiert. —

(22) Der Hr. Unterrichtsminister hat mit Erlass vom 31. October für die Bibliothek der Gesellschaft Heft 2/3 des Prachtwerkes über hessische Holzbauten von Bickell übersandt. —

Der Vorsitzende spricht den ehrerbietigen Dank der Gesellschaft aus.

(23) Hr. P. Ehrenreich hat in den Publicationen des Museums für Völkerkunde einen gehaltreichen Artikel über brasilianische Indianer veröffentlicht. Er übergiebt einen Abdruck für die Bibliothek der Gesellschaft. —

(24) Der bevollmächtigte Minister für Haiti, Hr. Delorme, übersendet Namens des Verfassers, Dr. Dehoux zu Port-au-Prince, ein Werk Sur les institutions hospitalières et médicales de la République d'Haïti. —

(25) Ein Comité, bestehend aus den HHrn. Graf J. Harrach, J. Otto und Rich. Jahn, dem Generalsecretär Fr. A. Schubert, dem Schatzmeister J. Ort und zwei Gérants, Niederle und Kovář, erlässt aus Prag, 28. October, einen französischen Aufruf wegen einer 1893 daselbst zu eröffnenden ethnographischen Ausstellung der tschechischen Nation. Die erste Section derselben ist der Anthropologie und Ethnographie gewidmet. —

(26) Hr. Eduard Seler spricht über

Alterthümer aus Coban in Guatemala.

Vor einiger Zeit erhielt ich den Besuch des Hrn. Erwin P. Dieseldorf, eines jungen Hamburgers, der in der Nähe von Coban eine Kaffeeplantage besitzt. Derselbe zeigte mir einige Proben von Alterthümern aus der Gegend, die er jetzt nach Europa herüber gebracht hatte. Er hat dieselben theils allein, theils in Gemeinschaft mit Hrn. Dr. Karl Sapper ausgegraben, einem schon seit Jahren in Guatemala ansässigen deutschen Geologen, der in neuerer Zeit im Ausland ein Paar interessante Berichte über seine archäologischen Studien und über eine Reise zu den heidnischen Lacandones veröffentlicht hat. Gleich anderen Stücken, die das königliche Museum schon seit Jahren durch Hrn. Consul Sarg aus der Gegend von Coban erhalten hat, zeigten auch die Funde des Hrn. Dieseldorf deutlich, dass wir es hier mit einer der Mayacultur in jeder Beziehung eng verwandten Cultur zu thun haben. Der Styl der Figuren und die Hieroglyphen, die auf einigen Scherben erkennbar sind, lassen darüber gar keinen Zweifel. Aber interessant ist, dass unter den Stücken, die mir Hr. Dieseldorf vorwies, sich zwei verschiedene Typen — „Kulturgruppen", um mich dieses von Hrn. Strebel eingeführten Ausdruckes zu bedienen, — unterscheiden lassen, und dass, was die Fundorte betrifft, diese verschiedenen Typen verschiedenen Stammesgebieten, — der eine dem der Qu'ekchí, der andere dem der Pokonchí — entsprechen. Ein besonders merkwürdiges Stück hat sich Hr. Dieseldorf freundlichst bereit finden lassen, dem königlichen Museum zu überlassen. Es ist das kleine Figurengefäss, das ich hier vorweise. Dasselbe ist zusammen mit zwei anderen, ganz ähnlichen, bei Santa Cruz, unweit von Coban, im Innern einer 3—4 *m* hohen, viereckigen Stufenpyramide gefunden worden, die, innen aus Erdaufschüttung bestehend, aussen mit Steinen verkleidet war. Solche Pyramiden kommen vielfach in den zu heidnischer Zeit bewohnten Gebieten vor. Der einheimische Name tzak, den mir Hr. Dieseldorf angiebt, erinnert an tzacualli, das mexikanische Wort für „Steinpyramide", abgeleitet vom Zeitwort tzacu, welches „einschliessen, umfriedigen" bedeutet. Die HHrn. Dieseldorf und Dr. Sapper haben bei Santa Cruz drei solcher Pyramiden aufgegraben, die Hr. Dr. Sapper als nördlichen, mittleren und südlichen Grabhügel bezeichnet. Die Hauptfunde sind in dem südlichen Hügel gemacht worden, und eben daher stammen auch die drei Figurengefässe. Dieselben stellen kniende Figuren dar. Die Arme bilden den Henkel des Gefässes. Der mit einer

reichen Frisur bedeckte, augenscheinlich nach dem Vorbilde eines künstlich deformirten Schädels modellirte Kopf bildet den Deckel des Gefässes. Von den beiden, mit den Flächen den Seiten des Körpers angelegten Händen weist die rechte die vollen fünf, die linke nur vier Finger auf. Im Innern des Gefässes fand sich, neben etwas Erde und Aschenresten, ein Obsidianmesser und die Glieder eines menschlichen Fingers — und zwar, wie Hr. Dr. v. Luschan freundlichst bestimmte — des kleinen Fingers der linken Hand. Die beiden anderen Gefässe, welche als Beuteantheil Hrn. Dr. Sapper zufielen, zeigen genau die gleiche Form, — wie an einer Photographie, die ich der Güte des Hrn. Dr. Sapper verdanke, noch deutlich zu erkennen ist. Und beide hatten den gleichen Inhalt, wie das erste Gefäss. Jedes enthielt ein Obsidianmesser und die Glieder eines menschlichen Fingers. Leider ist Hr. Dr. Sapper nicht mehr im Besitz der beiden Stücke. Er sandte das eine an Hrn. Consul Sarg in Guatemala, in dessen Besitz es sich, wie es scheint, noch befindet; das andere ist auf dem Transport dahin spurlos verschwunden, vermuthlich zerbrochen. Obsidianmesser und Fingerglieder als Beigaben fanden sich übrigens nicht nur in diesen drei Figurengefässen. Hr. Dr. Sapper besitzt, wie er mir brieflich mittheilt, noch ein Paar einfache glatte Töpfe, die genau denselbèn Inhalt bergen.

Dass die Sitte des Fingerabschneidens bei Indianerstämmen des Nordens und Südens vielfach bestand, ist eine bekannte Thatsache. Zu den Selbstpeinigungen, die sich bei den Mandan der junge Krieger auferlegen musste, um sich den Schutz der Gottheit für seine Kriegerlaufbahn zu sichern, gehörte auch, dass er sich auf einem Bisonschädel einen oder mehrere Finger der linken Hand abhacken liess. Und bei den wilden Charrua und anderen Stämmen des Südens war das Fingerabschneiden als Zeichen der Trauer, z. B. bei dem Tode des Ehegemahls, stehender Brauch. Von den alten Culturvölkern Centralamerica's ist mir über einen solchen Brauch noch nichts bekannt geworden. Der documentarische Beleg für das Bestehen einer solchen Sitte, der durch den oben beschriebenen Fund geliefert wird, ist daher von hervorragendem Interesse. —

(27) Hr. Grünwedel spricht, unter Vorlegung einer reichen Collection ethnographischer Gegenstände, über

die Reisen des Hrn. Vaughan Stevens in Malacca.

Hr. Hrolf Vaughan Stevens, durch seine Arbeiten über die Väddâ's auf Ceylon als unerschrockener Reisender und vortrefflicher Beobachter bekannt, befindet sich im Auftrage der Rudolf Virchow-Stiftung und des Königl. Museums für Völkerkunde auf einer Reise in Malâka, um von den Urbewohnern der Halbinsel anthropologische und ethnologische Materialien zu beschaffen. Nach den bis jetzt eingegangenen Berichten hat Hr. Vaughan Stevens seine Arbeiten, welche er mit ganz ausnehmender Energie und Umsicht geführt hat, noch nicht abgeschlossen; sein letzter Ausflug, über dessen Verlauf bis jetzt keine Nachricht eingegangen ist, galt dem eigentlichen Brennpunkte der Frage: den sogenannten Negrito's der Halbinsel. Doch sind umfangreiche Materialien bereits eingetroffen, aus welchen ich zunächst die folgende Uebersicht zusammengestellt habe.

Ich möchte mit den Nachrichten beginnen, welche Hr. V. Stevens über die ethnische Gliederung der wilden Stämme mitgetheilt hat und welche viel Neues bringen, was er aber selbst noch weiter untersuchen und feststellen will. Bevor ich aber auf die Gliederung im Einzelnen eingehen kann, möchte ich ganz kurz

eine Reihe von Namen besprechen, unter welchen hauptsächlich durch Miklucho-Maclay die Eingebornen in Europa bekannt geworden sind.

Es sind die Namen:

Orang „Sakei“, richtiger: Sâkei.
Orang „Gargassi“, richtiger: Gargâsi.
Orang „Ekko“, richtiger: Êkor.
Orang „Mowas“, richtiger: Mâwas.
Orang „Ulu“, richtiger Hûlu.
Orang Ûtan: Orang Hûtan.

Der Name O. „Sakei“ soll nach Herrn V. Stevens „Hund“ bedeuten und von den Buginesen (Wûgi) eingeführt worden sein. Das letztere mag richtig sein, doch hat in keiner malaiischen Sprache „Sakei“ die Bedeutung „Hund“. Vielmehr bedeutet Orang Sâkei „die Leute der Gefolgschaft“ oder geradezu die „Freunde“, da das mal. Wort Sâkei sicher nur auf das Sanskrit-Wort Sakhi, „Freund“, zurückgeht. Wie das Wort zum Spottnamen wurde, ist noch nicht festgestellt: jedenfalls gebrauchen die Eingebornen, obwohl sie selbst von den Malaien so bezeichnet werden, den Ausdruck, um eine Klasse mythischer Wesen damit zu bezeichnen, welche bisweilen sich im Walde sehen lassen, dann aber sofort wieder verschwinden sollen. Einen besonderen Stamm von Eingebornen dieses Namens giebt es nicht; ebensowenig giebt es Stämme, welche die folgenden drei Namen tragen: die Namen Orang Gargâsi („grausame Wesen“, „Dämonen“), Orang Êkor („Schwanzmenschen“), Orang „Mowas“ bezeichnen ebenfalls keine wirklichen Menschen, sondern die in Europa Orang Ûtan genannte Affenart. Orang

Ûlu, mal. O. Hûlu: „Leute der Quellgegenden“ ist ein Name für alle Dschangel-Bewohner ohne Stammesunterscheidung und verhältnissmässig jungen Datums. Die Malaien führten ihn ein, als sie anfingen, feste Niederlassungen zu gründen und von dem schiffbaren Theil der Flüsse Besitz zu nehmen. Als den bezeichnendsten Namen für alle Dschangel-Bewohner erwähnt Hr. Vaughan Stevens das malaiische Orang Ûtan (O. Hûtan). Freilich ist dieser Name in Europa missbräuchlich für eine Affenart verwendet worden: die Anwendung des Wortes („Waldmenschen“ auf die Dschangel-Bewohner im Allgemeinen ist aber durchaus richtig und einwandfreier, als die jedes anderen Namens. Hr. V. Stevens hat ihn daher immer verwendet, wenn er alle Eingebornen zusammenfassen wollte. Er theilt dieselben in vier Hauptstämme ein:

1. O. „Tummeor“ (englische Orthographie dieses ganz neuen Namens: wohl etwa: Tâmîya zu sprechen).
2. O. „Pangghan“.
3. O. „Blandass“.
4. O. „Benar-Benar“.

Vergleiche die beigegebene Kartenskizze.

Orang „Blandass“ ist der bis jetzt in Europa unbekannte correcte alte Name des Volkes, welches sich über einen so grossen Theil der Halbinsel ausgebreitet hat und welches in den verschiedenen Theilen bekannt ist unter den Stammnamen:

Orang „Mantra“, O. „Mintra“.
Orang Kĕnâboi.
Orang Bĕrsîsi.
Orang „Sinnoi“.
O. „Jakun“ (richtiger Djâkun) } „Benar-Benar“.
O. Bĕnûa }

Die ersten vier sind bestimmt ein Stamm. Der Stamm der Djâkun und der der Bĕnûa war Anfangs aller Wahrscheinlichkeit nach ein besonderer Stamm, ist aber jetzt mit den Orang „Blandass“ so verschmolzen, dass er thatsächlich mit ihnen ein und dasselbe Volk bildet. Der Orang „Sinnoi“ genannte Stamm ist nur der östliche Ausläufer der Orang „Blandass“. Hr. V. Stevens berichtet bis jetzt nur über die verschiedenen „Blandass“-Stämme; die Orang „Tummeor“ und O. Pangghan“ hat er sich für spätere Berichte aufgespart.

Die Negrito's des Nordens — die „Udai“ der O. „Blandass“ — hat er entweder noch nicht gesehen, oder noch nicht als solche erkannt. Wenn es wirklich eine solche besondere, zwerghafte Rasse giebt, so sind auf der Halbinsel vier Orang Hûtan:

1. die Negrito's, die „Zwerge“, die „Udai“ der O. „Blandass“,
2. die O. „Pangghan“, „die Papuá's“ mit krausem Haar“,
3. die O. „Tummeor“, dunkelfarbig und tattuirt,
4. die O. „Blandass“ mit ihren obengenannten Unterabtheilungen.

Ob die O. „Pangghan“ und O. „Tummeor“ mit den sogenannten Negrito's identisch sind oder von ihnen durch Blutmischung mit Malaien abgezweigt sind, will Hr. V. Stevens nicht entscheiden, bevor er nicht seine Expedition zu den Negrito's durchgeführt hat. Die auf der Karte mit Schraffirung bezeichnete Stelle war vor dem Angriff der Kĕdah-Malaien (Pêrak) allein durch Orang „Blandass“ und „Benar-Benar“ besetzt. Die O. „Blandass“ einerseits und die Negrito's andererseits sind nun nach Hrn. V. Stevens' Ansicht der Hauptstock, von welchem die stark markirten Unterschiede in den einzelnen Stämmen hervorgingen. Diese Unterschiede sind begründet in den verschiedenen und überall sehr ausgiebigen

Blutmischungen mit den malaiischen Stämmen der Bûgis, Jawanen, Dâjak und Batak. Die Batak werden als Menschenfresser und Leute mit lang herabhängendem Ohrschmuck beschrieben und ihr Stamm genannt: Hr. Stevens schreibt ihn „Puck-Puck"; es sind die Pak-Pak, ein Zweig der Dairi-Nation. Ausserdem rechnen Blutmischungen mit anderen Völkern, besonders Siamesen („Sam-Sam"), stark mit. Eine Ausnahme davon bilden die O. „Tummeor" und O. „Pangghan", welche aber den anderen Stämmen Frauen haben geben müssen. Hr. V. Stevens erwähnt in seinen Berichten wiederholt, dass die O. „Blandass", wenn sie auch Frauen anderen Stammes heirathen, doch noch ihre Kinder als volle O. „Blandass" bezeichnen. So kann wohl ein Mann von Negrito-Aussehen sich finden, welcher sich selbst als reinen O. „Blandass" bekennt, da sein Vater ein O. „Blandass" war. Ich darf nicht unerwähnt lassen, dass die oben dargestellten Grenzen heute allerseits durch allophyle Einwanderung überfluthet sind. Auch erklärt Hr. V. Stevens wiederholt, dass das letzte Wort — über die nordöstlichen Stämme besonders — seinerseits noch nicht gesprochen sei. Sein Suchen nach den Negrito's geht darauf aus, die möglichste Klärung der ethnischen Verhältnisse anzubahnen.

In dem letzten, hier eingegangenen Briefe berichtet er ferner über ausgestorbene Höhlenbewohner der vormuhammadanischen Zeit der Halbinsel. Ich habe oft — sagt er — von Malaien und Orang Hûtan erzählen hören von einer lange ausgestorbenen Rasse, welche in Höhlen wohnte. In der Gegend von Pînang bis nach der „Krah"-Landenge nordwärts liegt eine Thalmulde, einst der Boden eines seichten Sees. Dort liegen steil aufsteigende Kalksteinfelsen mit zahlreichen und grossen Höhlen. Eine dieser Höhlen, welche der Reisende besuchte, als er die Nordgrenze der Orang Hûtan feststellen wollte, war von den Malaien ausgeräumt, welche die zerbröckelten Tropfsteinstücke mit dem Guano herausgeholt hatten, um ihre Reisfelder zu düngen. „Sieben Fuss von der Höhle ist eine Lage von zerbrochenen Knochen und Seemuscheln." Manche von den Knochen zeigten Spuren von Feuer, und in einer abgesplitterten Stalaktitenmasse sah Hr. V. Stevens den Abdruck eines gewöhnlich gebildeten Schenkelknochens, aber der Knochen selbst war herausgefallen und zerstört. Einige Knochen aber hat er sammeln können, jedoch noch nicht eingesandt. Er kennt mehrere, noch unberührte Höhlen.

Von sonstigen prähistorischen Gegenständen kann ich 49 Bâtu Lintar's vorlegen. Diese Steinwerkzeuge gehen durch den ganzen indischen Archipel und kehren in Hinterindien, Barma, Kambodscha u. s. w. wieder. Welche früheren Stämme der Halbinsel sie fertigten oder gebrauchten, darüber kann Hr. V. Stevens keine Auskunft geben. Weder die Malaien, noch die Orang Hûtan wissen irgend etwas Positives über ihren Ursprung oder Gebrauch. Die letzteren kümmern sich nicht darum, wenn sie eines auf ihren Wanderungen sehen, aber die abergläubischen Malaien glauben [1]), dass es die Wurfgeschosse eines Djin oder Geistes sind, und, wenn sie ein Stück finden, so verstecken sie es in ihren Häusern. Von dem wirklichen Gebrauch der Steinwerkzeuge haben sie keine Ueberlieferung. Dieselben werden in verschiedenen Tiefen in der Erde gefunden, sonst ist in Malâka absolut nichts darüber bekannt. Die verschiedenen Orang Hûtan-Stämme sagen alle gleichmässig aus, dass in alten Zeiten auf der Halbinsel Menschen gelebt hätten, verschieden von ihnen und von den Malaien. Aber das ist eine zu unbestimmte Ueberlieferung.

Mit dem Mikroskop sind an den Steinen Kupfer- oder Eisentheilchen zu be-

---

1) Die darüber cursirenden Sagen zu wiederholen, würde hier zu weit führen.

merken. Wo dies der Fall ist, ist der Stein von den Malaien dazu gebraucht worden, die Endspitze an dem Metallsporn ihres Kampfhahnes herzustellen, da sie die abergläubische Vorstellung hegen, eine so hergestellte Spitze könne nicht stumpf werden. Die Kinder der Malaien spielen bisweilen mit den Steinen und mögen sie wohl glatter reiben, als sie bei der Auffindung waren. Hr. V. Stevens hat bis jetzt noch kein Stück in situ gefunden: die Sammlung enthält alle Stücke, welche er während eines Jahres zwischen Djôhor und Kĕlantan bei Malaien hat auftreiben können. —

Aus der Masse der übrigen Notizen schliesse ich nunmehr einen Bericht an, welcher in übersichtlicher Form die Sitten der Orang Bĕnûa skizzirt. Ich gebe diesen Bericht in wortgetreuer Uebersetzung:

„Die Orang Bĕnûa haben in der Regel nur eine Frau, aber der Häuptling des Stammes hat bisweilen zwei. Ehebruch kommt unter ihnen selbst sehr selten vor. Illegitime Kinder von reinem Bĕnûa-Blut sind selten, häufiger aber, wo das Malaiische Element hinzutritt. Das niedrigste heirathsfähige Alter ist das vierzehnte bei der Frau, das sechzehnte beim Mann, aber der Orang Bĕnûa kennt in der Regel sein Alter überhaupt nicht. Eine besondere Ceremonie bei der Freiung findet nicht statt, ausser dass der Freier mit dem Brautvater über die zu bezahlende Quantität Pâdi einig wird und diesen Preis erlegt. Ein Fest wird angesagt und alle Orang Bĕnûa der Nachbarschaft werden eingeladen. Der Brautvater liefert zum Schmause den Reis, der Bräutigam gewöhnlich die Fische, während einige von den Gästen, welche andere Nahrungsmittel beisteuern können, dieselben mitbringen. Am Hochzeitstage versammeln sich die Gäste kurz vor dem Dunkelwerden. Die Männer, unter ihnen der Bräutigam, sitzen in oder um die grösste Hütte, rauchend und plaudernd, während die Weiber in der Hütte des Brautvaters kochen. Ist der Schmaus vorüber, so singen sie, rauchen und plaudern: jetzt Männer und Frauen zusammen, bis etwa um 10 oder 11 Uhr Nachts. Da verlässt einer nach dem andern die Gesellschaft, um nach Hause zu gehen. Sie verabschieden sich nicht, sondern stehen still auf und gehen geräuschlos weg, indem sie ihre Feuerstöcke mit sich nehmen. Zuerst steht der Mann auf, dann folgt die Frau. Da sie es, wenn irgend möglich, gern vermeiden, bei der Nachtzeit zu wandern, so schlafen Gäste aus weiterer Entfernung in der Hütte irgend eines ihrer Bekannten. Haben Braut und Bräutigam nicht eine fertiggebaute Hütte, so bleiben sie in einer Ecke der Hütte, manchmal, aber nicht immer, durch eine vorgehängte Matte geschieden, und diese Ecke behalten sie, bis sie eine eigene Hütte besitzen. Ehescheidung kommt nicht vor. In seltenen Fällen schlug ein Orang Bĕnûa seine Frau im Streit. Vettern und Basen dürfen sich heirathen, nähere Verwandtschaft verbietet die Heirath. Wo zwei Frauen vorhanden sind, ist immer die erste die Hauptfrau und hält die zweite zu harter Arbeit an. Halbblut von Malaiischen oder Chinesischen Vätern ist völlig unbekannt unter den wilden Stämmen, wird aber geduldet, wenn auch nicht geliebt bei denjenigen Clanen, welche in naher Berührung mit den Malaien leben. Mischlinge aber von gemischtem Sâkei (Bĕnûa)-Blut sieht man manchmal, aber nicht oft unter den wilden Stämmen; sie bleiben selten lange unter ihnen, da sie das weniger wilde Leben vorziehen. Rings um die Ansiedelungen der Malaien findet man einen eigenartigen Sâkei-Typus von jedem Stamm mit mehr oder weniger Charakter des Urstammes, und dieser Typus ist es, welcher bei den Malaien Orang Djînak (Djînak „zahm") heisst, aber selbst unter den Orang Bĕnûa ist ein Rest von reinem Blut, welcher sich für besser und vornehmer hält, als die Orang Djînak.

„Der Bĕnûa-Mann ist indolent, friedlich und harmlos, scheu und zurückhaltend, durchweg wahrheitsliebend und ehrlich; — anders sind die unabhängigen Stämme „Tummeor“ und „Pangghan“.

„Die alte Verfassung der Orang Bĕnûa war sehr einfach. Jede Familie, jeder Clan nahm Besitz von einem Landstrich unter einer Form — wenigstens der Praxis nach — des Communalsystems. Es gab mehr Land als Ansiedler; so entstand kein Streit um den Boden. Jeder Clan wählte sich seinen Häuptling oder Bâtin, dessen Stellung nicht erblich sein musste, und alle etwaigen Streitigkeiten wurden ihm zur Entscheidung übergeben. Der Bâtin erhielt Nahrungsmittel und bei der Ernte eine unbestimmte Quantität Pâdi, aber er hatte kein Recht, es zu verlangen. Das einzig durchgehende Recht war das der Zurückerstattung durch die Instanz des Bâtin. Für Diebstahl musste das Doppelte gegeben werden. Für persönliche Beschädigung war der Bâtin zugleich Richter und exekutive Behörde und verhängte dasselbe als Strafe, was der Beleidiger verübt hatte, an dessen Person mit einem ähnlichen Object, einer ähnlichen Waffe u. s. w. Ein Gesetz gegen Ehebruch gab es nicht, ebensowenig gegen Lüge und Betrug. Ein grauhaariger Bĕnûa-Mann erklärte: Welch' einen Zweck hat das Gerede, wo doch der Orang Bĕnûa aufwächst, wie die Palme und sich nicht windet, wie der Rôtan! Zufällige Beschädigung wurde, wenn nicht durch die Gemeinde geschlichtet, — denn der Bĕnûa-Mann ist nicht rachsüchtig, — ausgeglichen durch den Bâtin meist mit einer Ordnungsstrafe, welche mit Pâdi zu bezahlen war. Das alte Recht der Orang Bĕnûa ist nur dem der Malaien gewichen; der Bâtin wird heute unter dem Titel Pĕnghûlu von dem Malaien-Fürsten des Distrikts gewählt. An diesen müssen auch alle ernsteren Fragen gebracht werden. Thatsächlich ist dadurch das Machtbereich des Bâtin stark verringert: er kann die kleinen Meinungsverschiedenheiten seiner Stammesgenossen leicht in Frieden lösen; — anders ist es mit Konflikten zwischen Orang Bĕnûa und Malaien.“

Der Nationalwaffe der Waldbewohner, dem Blasrohr (mal. Sumpîtan), hat Hr. V. Stevens ganz besonders seine Aufmerksamkeit geschenkt. Er berichtet darüber:

Auf der Malaiischen Halbinsel sind zwei Arten von Sumpîtan's im Gebrauch: das „Rohr“- und das „Holz“-Sumpîtan. Das von Holz wird verfertigt und gebraucht nur südlich von dem Flusse Pâhang in dem Staate gleichen Namens. Im Nordwesten dieses südlichen Distriktes ist der Gebrauch des Sumpîtan's nicht mehr bekannt, aber auf der östlichen Seite, unter den sogenannten Orang Djâkun, ist es noch vorhanden, wird aber selten verfertigt. Das „Rohr“-Sumpîtan wird benutzt vom Pâhang-Flusse an bis zum Staate Pĕtâni im Norden: es ist die einzige Waffe der wilden Stämme: „Tummeor“, „Pangghan“ und, wie ich sie vorläufig nennen will, — der Sĕmang-Stämme.

Nur ein Clan oder eine Familie der Orang Djâkun fertigte die Holz-Sumpîtan's für den ganzen südlichen Distrikt, und im Norden lieferte nur ein kleiner Distrikt, der „Mengiri“-Distrikt im Kĕlantan, die Rohr-Sumpîtans, da Rohr in genügender Länge nur an dieser Stelle wächst. Von beiden Centren aus führten die wandernden Orang Hûtan als Handelswaare unter sich die fertigen oder halbfertigen Sumpîtans weiter zu den entfernter wohnenden Stämmen.

Zunächst ein Paar Worte über das Holz-Sumpîtan. Grosse Schwierigkeiten machte es, festzustellen, wo sie in alten Zeiten verfertigt wurden. Die Leute im Westen wussten nur, dass sie aus dem Osten kamen: die südöstlichen wussten es entweder überhaupt nicht oder sie wollten es nicht sagen. Callophyllum sp. wächst nicht überall auf der Halbinsel: das Holz dieses Baumes hat die Eigen-

thümlichkeit, dass es sich nicht wirft. Daher richtete Hr. V. Stevens sein Augenmerk auf diese Bäume: auf der Reise nach Kĕlantan machte er ausfindig, wo die Stelle war. Das Holz-Sumpîtan wird aus zwei Theilen verfertigt, in jeden Theil wird eine Rinne eingeschnitten, dann wird Rôtan „Segri" darumgebunden und darüber ein Bambufuteral gestreift. Das feste durchbohrte Sumpîtan von Borneo ist auf der Halbinsel nicht bekannt, ausgenommen, wenn eine Anzahl Dâjak, welche Gĕttah Pĕrtja auf der Halbinsel suchen, deren mitgebracht hat. Das Rohr-Sumpîtan hat sehr verschiedene Verzierungen, je nach dem Landestheil; sie sind vom Pâhang-Flusse an bis Nord-Kĕlantan im Gebrauche, bei den Stämmen „Sinnoi" und „Tummeor". Da aber diese beiden Völkerschaften unter sich Zwischenhandel treiben, so gelangen die Sumpîtans von dem einen Besitzer zum andern und jeder fügt Verzierungen zu, wenn er Neigung dazu verspürt. Es ist demnach unmöglich, Unterscheidungen zu treffen und irgend ein Sumpîtan als typisch für den Stamm, von welchem Hr. V. Stevens es erhielt, zu erklären. Dasselbe muss von den Köchern für die Blasrohrpfeile gesagt werden. Sie gelangen von Besitzer zu Besitzer, und obgleich sie so sehr verschieden von einander sind, so hängt dies lediglich von Laune und Zufälligkeit ab. In der Regel giebt der Verfertiger das Sumpîtan ohne jede Verzierung, oder doch nur mit wenigen Ausschmückungen versehen, aus der Hand. Die Art und Weise, das Sumpîtan zu halten, ist eigenthümlich. Herr V. Stevens hat in Ermangelung anderer Mittel ein ingeniöses Modell aus einem Paar Handschuhen hergestellt. Die Methode ist überall dieselbe auf der ganzen Halbinsel.

Die Bambuhütten über den Sumpîtans werden oft von dem Besitzer erneuert, da sie nicht so schwer zu beschaffen sind, wie das Rohr, aus welchem das Sumpîtan besteht.

Proben von Pfeilköchern von einigen oder allen Spielarten kann man im Besitz eines jeden beliebigen Trupps der Orang Hûtan zu sehen bekommen. Da sie beständig vertauscht werden, so ist nicht die leiseste Beziehung zwischen einem beliebigen Sumpîtan und dem begleitenden Köcher herauszufinden. Die Deckel des Köchers sind selten diejenigen, welche ursprünglich dafür gefertigt wurden, und die Zeichnungen werden von Zeit zu Zeit, wie erwähnt, mannichfaltiger. Wohl mag ursprünglich jeder Stamm seinen eigenen Styl gehabt haben, aber sicherlich ist das jetzt unter den Orang „Sinnoi" und „Tummeor" nicht mehr der Fall.

Was die Blasrohrpfeile betrifft, so gebrauchen die Orang Bĕnûa einen sehr kurzen Pfeil, welcher aus dem äusseren Holz einer Palmenart (welcher?) gefertigt ist. Der Fussboden ihrer Häuser ist gewöhnlich aus Streifen dieses Palmholzes gemacht, und wenn ein frischer Vorrath von Pfeilen nöthig ist, so werden einige Streifen vom Fussboden losgerissen und verarbeitet. Auf diese Art hat der Orang Hûtan stets einen Vorrath trocknen Materials. Sonst werden die Streifen monatelang über das Feuer gehängt, bevor sie zu Pfeilen geschnitzt werden, da ihr genaues Fliegen davon abhängt, dass sie völlig getrocknet sind. Wenn ein Orang Hûtan Halt macht, so besteht seine erste Handlung nach dem Anzünden des Feuers darin, seinen Sumpîtan-Köcher darüber aufzuhängen. Die dicken Enden (Flugpfropfen) der Pfeile werden aus „Jarentong" [1]) - Mark hergestellt, da dieser Baum im Süden frei wächst. Die Orang „Sinnoi", „Tummeor", „Pangghan", überhaupt jene Stämme, welchen der Reisende bis jetzt begegnet ist, gebrauchen längere Pfeile, als die Orang Bĕnûa, verfertigt aus der „Bĕrtam"-Palme [2]). Sie verwenden

1) Botanische Bezeichnung fehlt.
2) Wie zu 1).

übrigens die gleiche Sorgfalt darauf, trockenes Material zu haben, wie die Orang Bĕnûa. Die Länge scheint sowohl von der Lungenkraft des Einzelnen, als von der Länge des Sumpîtan abzuhängen. Ein Mann wird die Pfeile eines andern nur im Nothfall versuchen.

Der Durchschnitts-Orang Hûtan pflegt in seiner trägen Weise, wenn er nicht angetrieben wird, ungefähr dreissig Pfeile in einem Tage fertigzustellen. Wie weit die Pfeile fliegen, ist schwer festzustellen. Es giebt ja wenig offene Stellen im Dschangel, um ein Maass gebrauchen zu können. Wenn mit dem Sumpîtan in waagerechter Richtung geschossen wird, so sind 20—30 *m* der Durchschnitt. Die tödtliche Genauigkeit des Schusses zeigt sich erst, wenn der Orang Hûtan aufwärts nach einem Baumwipfel auf einen Vogel oder Affen schiesst. Nach oben hin zeigt sich sehr wenig Abweichung von der geraden Linie, aber beim Schiessen in waagerechter Richtung ist eine beträchtliche Flugbahn ersichtlich. Wenn der Schuss fehl geht und der Pfeil nicht durch Zweige und Blätter aufgehalten wird, so erhebt er sich noch 20—30 *m* über die höchsten Bäume. Trifft aber der Pfeil, so treibt ihn eine kräftige Lunge nicht selten bis zum Flugpfropfen in den Leib des Thieres. Wenn der Pfeil gerade und regelrecht auf das Thier trifft, so bricht er nicht ab; wenn er aber schlecht verfertigt, ein wenig verbogen oder nicht gerade in seinem Fluge ist, so bricht er stets nach dem Eindringen ab. Selten erhält man einen Pfeil zum nochmaligen Gebrauch zurück: der getroffene Gegenstand zerbricht den Pfeil beim Fallen und beim Fehlschuss sind die Pfeile im Dschangel nicht wieder aufzufinden. Als Schlusspfropf hinter dem Flugpfropfen wird von allen Stämmen Zunder gebraucht, ausgenommen die Orang Bĕnûa, welche das dicke Ende des Pflugpfropfens sorgfältig der Bohrung ihres Sumpîtan anpassen. Im Kriege steckt sich der Orang Hûtan das Haar mit Pfeilen voll, und nachdem er auf die kleinen Zunderpfropfen gespuckt hat, beklebt er sich damit Stirn, Gesicht und Brust, so dass er seine Geschosse zum raschen Schiessen fertig zur Hand hat.

Von grosser Wichtigkeit für den Orang Hûtan ist das Harz, genannt „Keeji“ [1]). Wie das Gift, wie das Material zum Sumpîtan und wie der Zunder für die Pfeilpfropfen wird es nur an gewissen Plätzen in Fülle gefunden, und obgleich Bienenwachs und andere Harze und Gummi im Ermangelungsfalle gebraucht werden, so wird doch das „Keeji“ von Kĕlantan für das beste gehalten und bildet einen Handelsartikel für diesen Staat. „Keeji“ hält nicht bloss den leichten Pfropfen mit dem Pfeilstäbchen zusammen, sondern dient auch zum Einreiben des Stäbchens bis auf 1—2 englische Zoll von der Spitze an; es wirkt also als eine Art von Firniss und hält die Feuchtigkeit ab. Das Harz wird eingerieben, nachdem es an das Feuer gehalten worden ist; der zu bestreichende Theil wird ebenfalls an das Feuer gehalten und der Firniss sanft eingerieben. Der Pfropfen wird mit Hülfe des Waldmessers (Pârang) geformt.

So viel über das Sumpîtan und Zubehör. Das Pfeilgift hat Hr. V. Stevens von verschiedenen Stämmen zu erhalten gewusst und massenhaftes Material eingesandt. Berichte darüber werden am besten erstattet werden, wenn Alles ausreichend untersucht und bestimmt ist. —

Hr. Staudinger erwähnt, dass der Name Orang-Utan auf Sumatra nur wenig bekannt sei, dass man dagegen hier für den grossen Anthropoiden die Bezeichnung Marbas anzuwenden pflege. —

---

1) Englische Orthographie.

Hr. Virchow erinnert an das Vorkommen des Namens Orang-Utang schon bei Tulpius. Auf der Abbildung, die er von diesem Affen giebt, steht als Ueberschrift: Homo sylvestris, Orang-Utang[1]). —

(28) Hr. Virchow spricht über

die wilden Eingebornen von Malacca.

Das besondere Interesse, welches die Anthropologen immer wieder auf die Halbinsel Malacca und deren Bewohner führte, war hauptsächlich durch die Angaben der Reisenden über das Vorkommen wollhaariger schwarzer Stämme hervorgerufen, welche sich zwischen den mehr oder weniger malayischen Stämmen der Küstengegenden in vereinzelten Gruppen, daher nur in dem schwer zugänglichen Innern, vorfinden sollten. Waitz (Anthropologie der Naturvölker, 1865. V. 1. S. 18, 86) hat die bis auf seine Zeit vorhandenen Berichte mit gewohnter Sorgfalt zusammengestellt, aber auch er blieb im Zweifel darüber, ob es hier wirklich eine Art von Negritos gebe. Earl (The native races of the Indian Archipelago. Papuans. London 1853. p. 150) dagegen betrachtete die Existenz einer wollhaarigen Rasse auf der Malayischen Halbinsel, wo sie noch bis in die neuere Zeit einen grossen Theil des Innern eingenommen habe, als ausgemacht, aber eigentlich wusste er nur von einem einzigen Semang zu erzählen, den Anderson als den Andamanesen ähnlich beschrieben hatte und dessen Haar wollig und buschig (tufted) gewesen sein sollte. Dieses Zeugniss wurde dadurch sehr beeinträchtigt, dass ein anderer Semang von Tringano eine ganz andere, „Papua-Tamulische“ Beschaffenheit zeigte: „sein Haar war spiralig, nicht wollig, und wuchs dick um den Kopf in Büscheln“.

N. v. Miklucho-Maclay hat das Verdienst, auf zwei Reisen durch die Halbinsel von Johor aus 1874—75 etwas bestimmtere Nachrichten gesammelt zu haben. Sein Bericht (Ethnologische Excursionen in der Malayischen Halbinsel. Separ.-Abdr, mit Karte und Abbildungen. Vgl. Illustr. Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde. 1880. Bd. 37. Nr. 1. Verhandl. unserer Gesellsch. 1876. S. 226, 291) bezieht sich namentlich auf die Orang Sakai, die er an verschiedenen Orten im Innern antraf, während es ihm nicht gelang, mit den Orang Semang direkte Fühlung zu gewinnen. Von den ersteren sagt er, dass „ihre Haare ganz feine Ringelungen (2—4 *mm* im Durchmesser) zeigen und auf dem Kopfe eine compakte, wenig abstehende Haarmasse bilden.“ „Das Haar ist ein gutes Kennzeichen für die Reinheit der Abstammung,“ fügt er hinzu. Er kam schliesslich zu der Ueberzeugung, „dass die Orang Sakai und die Orang Semang Völkerschaften desselben Stammes seien, dass sie in physischem Habitus und in sprachlicher Beziehung einander sehr nahe stehen und eine reine, ungemischte Abzweigung des melanesischen Stammes darstellen, deshalb von den Malaien anthropologisch absolut verschieden seien.“

Für eine solche Trennung sprechen auch ein Paar Photographien von Sakais aus Perak, die Hr. Bro de Saint-Pol Lias aufgenommen hat (Quatrefages, Les Pygmées. Paris 1887. p. 53. Fig. 8).

Es erschien mir deshalb von höchster Bedeutung, die Völker-Verhältnisse der Halbinsel von Neuem durch eine erprobte Persönlichkeit studiren zu lassen. Zu diesem Zwecke empfahl sich Mr. Hrolf Vaughan Stevens, ein Mann aus einer norwegischen, nach England übergewanderten Familie, der in Australien seine Befähigung zum Verkehr mit den Wilden genügend nachgewiesen und mit den

1) Nicolai Tulpii Observat. medicae. Amstelod. 1652. p. 284.

Weddas von Ceylon längere Zeit unmittelbar zusammen gelebt hatte. Als er sich zur Uebernahme einer wissenschaftlichen Mission in Malacca bereit erklärte, schlug ich Hrn. Bastian vor, ihn dahin zu entsenden. Ich stellte für diesen Zweck eine, von Emil Riebeck meiner Stiftung vermachte Summe zur Verfügung. Hr. Bastian ging auf den Vorschlag ein und fügte aus den Mitteln des Museums für Völkerkunde eine gleiche Summe hinzu. So ausgerüstet, hat Mr. Stevens die Reise angetreten und von Johor aus ausgedehnte und zum Theil gefahrvolle Expeditionen, vorzugsweise an der Ostküste, ausgeführt.

Seine Ergebnisse sind bis jetzt in Bezug auf den anthropologisch wichtigsten Punkt ohne ein abschliessendes Ergebniss gewesen. Er hat keine Negritos getroffen. Aber er hat die Hoffnung nicht aufgegeben, und im Augenblick befindet er sich auf einer neuen Expedition, von deren Verlaufe noch keine Nachricht eingetroffen ist. Was er auf den von ihm früher besuchten Gebieten gesehen hat, ist vorher durch Hrn. Grünwedel übersichtlich dargestellt worden. Aus diesen Gebieten, in welchen hauptsächlich Leute vom Stamme der Blandass wohnen, hat er auch eine Reihe anthropologischer Notizen eingesendet. Diese sollen den Inhalt der nachfolgenden Mittheilungen bilden. Dabei ist von vorn herein hervorzuheben, dass Mr. Stevens von keinem der Stämme, die er kennen gelernt hat, überzeugt ist, dass derselbe ganz reinen Blutes sei, sowie dass seine Messungen, wie er selbst sagt, zum Theil wegen des mangelhaften Zustandes seiner Instrumente, nicht als ganz sicher angesehen werden dürfen. Immerhin dürfen sie, meiner Meinung nach, auch wenn sie nur approximative Werthe enthalten sollten, als nicht zu verachtende Grundlagen für die Völkerkenntniss der malayischen Halbinsel angesehen werden.

In einem Berichte, der im Juli 1891 hier einging, bemerkt er, es würde ihm möglich gewesen sein, Schädel von Mantra oder Jakuns zu sammeln, aber er habe es unterlassen, da er noch nicht ermittelt habe, was diese Leute eigentlich seien. Auch die Blandass seien Mischlinge; alle hätten in variablen Verhältnissen malayisches Blut. Sie wanderten hin und her, seien bald in Perak, bald in Pahang, Selang oder sonstwo, und nähmen ein Weib von einem ihrer Waris. —

Bei dieser Gelegenheit giebt er eine Beschreibung der Lattah-Krankheit, die sehr häufig unter ihnen vorkomme. Bei den Orang Utan litten hauptsächlich die Weiber daran, wohl 12 pCt. in ausgesprochener Weise, und ausserdem noch 30 pCt. in verschiedenen Graden. „Wenn ich ein Lattah-Weib ansehe," sagt er, „und plötzlich eine sprungweise Bewegung (jump gesture), einen Schrei oder eine Handlung vornehme, so wird sie das wiederholen, und nur eine wirkliche Ruhepause wird ihr wieder die Herrschaft über ihre Nerven zurückgeben. Der Lattah-Zustand wird durch eine einfache Berührung hervorgerufen. So ist es unmöglich, die Symphysis pubis zu messen; bis zu dem Augenblick, wo die Frau den Druck des untersuchenden Fingers empfindet, steht sie ganz still bei allen Vornahmen, dann aber bricht auf einmal eine hysterische Verkrümmung (wriggling) aus. Die Umstehenden lachen darüber, und das macht die Sache noch schlimmer, denn die Frau bricht gleichfalls in Lachen aus, ohne sich halten zu können (without self control)."

„Als ich eines Tages mit einem Weibe über diesen Gegenstand sprach, fragte ich sie: Wenn ich sie aufforderte, ihre Hand in das Feuer zu stecken, würde sie es thun? Sie war bis dahin ganz ruhig, aber nun begann sie zu schreien, und der alte Penglima, der bei mir sass, ergriff sofort eine Kokosnussschale mit Wasser und schüttete es in das Feuer. Das Weib ergriff unmittelbar darauf mein Gefäss mit Curry und Reis, welches zu meiner Mittagsmahlzeit bereit stand, und

schüttete es über das Feuer, in Nachahmung der gesehenen Handlung. Jetzt sprang die Frau des Penglima auf und lief in das Jungle, indem sie die Arme über den Kopf schwenkte. Das Weib ahmte ihr nach und rann hinter ihr her. Der Penglima erklärte mir nun den Vorgang: das Weib hätte sicherlich ihre Hand in das Feuer gesteckt, wenn er dasselbe nicht ausgelöscht hätte, und seine Frau habe das Weib in das Jungle gelockt, wo sie wieder ruhig werden würde."

„Der Mann zeigte mir an seinem Ellbogen drei lange Narben, welche von einer Verletzung in seiner Kindheit herrührten. Damals kam ein Mann zu seiner Mutter, setzte sich ihr gegenüber, plauderte mit ihr und nahm fast gedankenlos ein Stück Zuckerrohr, das er mit seinem Parang spaltete, um davon zu essen. Im nächsten Augenblick ergriff die Mutter gleichfalls einen Parang und verwundete damit das Kind, das sie hielt, einigemal, bevor der Mann es befreien konnte."

„Ich selbst habe Lattah-Weiber höchst auffällige Dinge thun sehen. Einmal fehlte mir eine Notiz über das Haar an den Genitalien. Ich rief ein Lattah-Weib in eine Hütte und veranlasste den Penglima, sein Sarong über den Kopf zu ziehen; sofort hob das Weib ihre Kleider auf und stand nackt da."

„Wegen des Lattah verbergen sich Weiber, die ein Kind an der Brust haben, in der Hütte, sobald ein Fremder, namentlich ein Malaie, die Niederlassung betritt oder seinen Weg durch dieselbe nimmt. Oft genug sieht man auch eine Gesellschaft von Blandass von einem Ort zu einem anderen ziehen, wobei einzelne Männer Kinder tragen. Das geschieht, wenn die Frau Lattah ist und in Besorgniss geräth, dass irgend ein ungewöhnlicher Gegenstand dem Kinde Schaden zufügen könne."

„Das Lattah scheint nicht vor dem Eintritt der Menstruation vorzukommen. Selten besteht es mehrere Jahre fort. Von den Kindern einer Lattah-Frau wird eines oder das andere von der Krankheit ergriffen, die anderen nicht. Die Krankheit wird nicht durch geistige Erregung in dem dunklen, mysteriösen Walde hervorgerufen, denn die wilderen Leute haben sie weniger, als diejenigen, welche an sonnigen, lichten Stellen unter Malayen leben. Fremden wird die Existenz einer Lattah verheimlicht."

Man ersieht aus dieser Beschreibung, dass die Lattah-Krankheit eine Neurose ist, welche dem Hypnotismus mit Neigung zur Suggestion nahe verwandt ist. Manches in den Schilderungen von Reisenden, welche das Leben der Eingebornen in ihren Hütten beobachtet haben, auch an anderen Orten, dürfte derselben Kategorie angehören. —

Mr. Stevens klagt darüber, dass die Unsicherheit über das Verhältniss der einzelnen Stämme zu einander sehr gross sei, da jeder Stamm eine Stufenfolge von Vermischungen darstelle. „Wenn ich finde, dass ein Tummeor ein Blandass ist, oder dass er von einem uralten Ausbau eines Blandass-Zweiges herstammt, der, gleich den Kenaboy und den Bersisi, nach dem neuen geographischen Platze einen anderen Namen angenommen hat, in Folge dessen der alte Name Blandass im Laufe der Zeit vergessen ist, so gewinne ich freilich den ursprünglichen Namen, aber gegenwärtig ist es eine schwierige Frage, ob der Stamm überhaupt existirt, und ich frage mich, ob der mir ertheilte Auftrag dahin geht, halbschlächtige Malayen zum Gegenstande der Untersuchung zu machen."

„Die von mir unternommenen Messungen sind in Millimetern angegeben. Die Länge und Breite des Kopfes, die Gesammthöhe des Körpers und die des Nabels sind jedesmal dreimal in Zwischenräumen wiederholt, um correkt zu sein.

Fig. 1. 1/3

„Die Nase hat durchweg Stammesbesonderheiten (is thoroughly tribal) und sieht aus, als wenn dieselbe Gussform für alle verwendet

wäre. Ich habe nicht eine einzige Ausnahme oder Abweichung von dem Typus angetroffen. Der beifolgende Umriss (Figur 1) zeigt die typische Form von 20 Männern; die Curve giebt die Verhältnisse von zwei Drittheilen ziemlich genau[1]). Figur 2 zeigt den Querschnitt der Nasenspitze.

Figur 2. 1/3

„Die Nägel an Händen und Füssen sind sehr kurz, schmal und dünn, namentlich bei Frauen. Da sie leicht brechen, so verkürzen sie sich stark. Hände und Füsse sind knorrig (knobbed) und nach auswärts gekrümmt (splayed) in Folge der Einwirkungen ihrer Lebensverhältnisse. Bei Kindern sind sie lang und mehr schmal, als breit. Die Fusssohle ist bei Kindern so weiss, wie bei Europäern, oder wenigstens ebenso frei von dunkler Färbung, dagegen zeigt der Körper keine gleichmässige Farbe. Dunklere Flecke finden sich an der Brust, dem Rücken, den Ellbogen (aussen), den Knieen (aussen), der Analgegend und den Unterschenkeln. Bei dem neugeborenen Kinde entspricht die Fusssohle den Nummern 23—24, die Haut 30—31, die Flecken 36, die Augen 2 der Broca-schen Farbentafel.

Figur 3. 1/3

Typisches Profil von Chamai, einem 45jährigen Bersisi-Weibe.

„Die Augen sind bei allen Blandass ganz gleich. Ich habe auch nicht eine Abweichung von den Schattirungen No. 1 oder 2 wahrgenommen. Die Innenseite der Oberschenkel ist am hellsten gefärbt, besonders bei Frauen, wo die Zahl 45 beträgt. Die einzigen Schattirungen, welche ich bei Personen angetroffen habe, die von Kindheit an malayische Kleidung trugen, waren 26, 33, 30, 37 und 43. Männer aus dem Jungle, die mit dem Chawat bekleidet waren, zeigten 29, 35, Frauen 37. Der dunkelste unter den Jakuns hatte 28. Der Grad der Beimischung von malayischem Blut bestimmt die Farbe, wo nicht die Sonne Alles zu einer gleichmässigen, helleren Nuance bronzirt (where the sun does not bronze to one uniform tint, making it lighter).

„Die Zähne der Jakuns, nicht der Alveolarfortsatz, springen häufig um 12—16 *mm* vor den Schneidezähnen des Unterkiefers vor, welche fast senkrecht stehen. Caries kommt bei den Waldbewohnern selten vor, dagegen öfters bei denen, die unter den Malayen leben. Bei den Blandass sind die oberen Schneidezähne viel breiter, als die unteren. Die Lippen sind wohlgebildet, dünn und die obere wohl gebogen.

„Die Nase ist niemals durchbohrt, dagegen werden die Ohrläppchen der Frauen stets zu einem Loche von 5 *mm* bis 5 *cm* ausgeweitet.

„Der Vorderkopf ist stets voll und vorstehend (Fig. 3).

„Beifolgender Umriss (Fig. 4) zeigt die typisch gebildete Brust eines jungen Mädchens unmittelbar vor ihrer Verheirathung. Bei den Weibern sind die beiden Brüste öfters unsymmetrisch. Die Genitalien sind bei beiden Geschlechtern klein.

„Die gemessenen Männer behaupteten sämmtlich, sie seien reine Beispiele der Stämme, deren Namen sie trugen. Ich habe kein Bedenken, zu sagen, sie waren es nicht. Lange Zeit wurde ich dadurch irregeführt, dass die Meinung allgemein geglaubt wird, das Blut der Frau bringe kein champur (Mischung). Wenn ich die Männer fragte, ob sie irgend eine Beimischung von malayischem Blut hätten,

---

1) Das eingeschickte Profil hat sehr grosse Aehnlichkeit mit den Profilen dreier Personen, einem indischen Ghond, einer Andamanesin und einer Aëta, bei Quatrefages (l. c. p. 63. Fig. 11.)

so versicherten sie ganz bestimmt, dies sei nicht der Fall. Aber sie zeigten mir andere Personen aus ihrem Stamme, die sie als Mischlinge anerkannten, selbst

Figur 4. 1/3

Umriss der Brust von Owee, einem 12jährigen Mantra-Mädchen.

wenn die Kreuzung schon vor vielen Generationen stattgefunden hatte. Auch als ich ihre Auffassung kennen lernte, dass das Kind das banksa des Vaters allein sei, und ich dieselben Leute in einzelnen, mir bekannten Fällen fragte, ob malayisches Blut nicht durch die Frau in die Familie eingebracht sei, blieben sie bei ihrem „Nein"; sie seien reine Blandass, da ihr Vater es gewesen sei."

Mr. Stevens wirft hier ohne weitere Motivirung die Frage auf, ob nicht ein Rückschlag zu reinem Blandass in der neunten nachfolgenden Zufuhr von Blandassblut nach einer einzigen früheren Kreuzung (the return to Blandass purity in the ninth consecutive infusion of Blandass blood only after such original cross) zulässig sei.

Seine Messungen hat Mr. Stevens in 2 grossen Tabellen zusammengestellt, deren Anordnung kleine Abweichungen, auch in der Zahl der gemessenen Theile, zeigt. Die erste hat 50, die zweite nur 42 Maasse. Ueber die Art der Messung giebt er ausführliche, jedoch nicht immer ganz klare Nachweise, aus denen hervorgeht, dass er manche Maasse und noch mehr die Methode ihrer Ausführung erst ausgedacht hat. Da er selbst Bedenken in dieser Beziehung äussert, so verzichte ich vorläufig auf die vollständige Wiedergabe der Tabellen und beschränke mich auf die Besprechung einiger Hauptverhältnisse.

Was zunächst die gemessenen Leute betrifft, so gehörten sie sämmtlich zu Blandass-Stämmen, und zwar in folgender Vertheilung, wobei die Kinder bis zu 15 Jahren gerechnet sind:

	Mantra			Jakun			Kenaboy			Sinnoi			Bĕrsîsi		
Liste I.															
Männer: erwachsen . .	7	10	18	1	1	2	1	1	2	3	4	7	2	2	3
Kinder	3			—			—			1			—		
Frauen: erwachsen . .	6	8		1	1		1	1		3	3		—	1	
Kinder	2			—			—			—			1		
Liste II.															
Männer: erwachsen . .	—	1	2	3	6	11	—	1	3	1	1	3	2	5	7
Kinder	1			3			1			—			3		
Frauen: erwachsen . .	—	1		2	5		1	2		2	2		2	2	
Kinder	1			3			1			—			—		
			20			13			5			10			10

Das ergiebt im Ganzen:

	Mantra	Jakun	Kenaboy	Sinnoi	Bĕrsîsi	Summa		
Erwachsene ♂	7	4	1	4	4	20	38	58
„ ♀	6	3	2	5	2	18		
Kinder . . . ♂	4	3	1	1	3	12	20	
„ . . . ♀	3	3	1	—	1	8		

Betrachten wir nun einzelne der Hauptverhältnisse:

1. Die Körperhöhe, gemessen vom Erdboden bis zur Scheitelhöhe des Kopfes, der in der „Stellung nach Camper" festgehalten wurde. Mr. Stevens bemerkt, dass er einen Kunstgriff angewendet habe, um gewisse Theile des Körpers in der Art festzuhalten, dass die Windungen und hysterischen Bewegungen des Lattah keinen Einfluss ausübten und dass keine Bewegung des Rumpfes stattfinden konnte. Trotzdem ergeben sich recht grosse Differenzen innerhalb der einzelnen Stämme, auch wenn man die Geschlechter getrennt betrachtet. So schwankte die Körperhöhe bei den Mantra-Männern zwischen 1638 und 1471 *mm*, also um 167; bei den Frauen zwischen 1488 und 1405, also um 83; zwischen dem grössten Mann und der kleinsten Frau um 233 *mm*. Am grössten waren die Differenzen bei den Sinnoi, wo freilich die ganz ungewöhnliche (wenn anders richtige) Kleinheit einer 42jährigen Frau mit 1341 *mm* angegeben ist: hier beträgt die Differenz der Männer 172 (1594—1422), die der Frauen 128 (1469—1341), die des grössten Mannes und der grössten Frau 253 *mm* (1594—1341). Auch bei den Kenaboys ist eine 28jährige Frau mit nur 1352 *mm* notirt. Man darf wohl annehmen, dass dies Ausnahme-Verhältnisse waren, da bei den Mantra ein 12jähriges Mädchen mit 1422, ein 14jähriger Knabe sogar mit 1482 *mm* verzeichnet ist. Es könnte freilich auch umgekehrt geschlossen werden, wenn man findet, dass bei den Jakun ein 12jähriges Mädchen nur 1219, ein ebenso alter Knabe 1254 *mm* hatten, und dass bei den Bĕrsîsi ein 11jähriger Knabe mit 1248, ein 15jähriger mit nur 1262 *mm* erwähnt wird.

Jedenfalls besteht ein sehr erheblicher Grössenunterschied zwischen den Geschlechtern. Unter sämmtlichen gemessenen Blandass-Weibern, 19 an der Zahl, fand sich nur ein einziges, eine Jakun, deren Wuchs über 1500 *mm* hinausging (1523), während unter den Mantra-Männern zwei über 1600 *mm* maassen (1638 und 1608), und zwischen 1500 und 1600 noch ein dritter Mantra, 3 Jakun, 1 Kenaboy, 3 Sinnoi und 3 Bĕrsîsi vorkamen. Der kleinste Mann war ein 32jähriger Sinnoi mit 1422 *mm*; alle anderen Männer sämmtlicher Stämme maassen mehr als 1470 *mm*. Von den Weibern dagegen blieben 8 unter 1430 *mm* und nur 7 überschritten die Zahl 1450.

Aehnliche Zahlen hat Miklucho-Maclay erhalten. Er fand bei den Orang Utan in 80 Messungen bei Männern 1390 bis 1560, bei Frauen 1305 bis 1430, und bei den Orang Sakei in 23 Messungen bei Männern 1460 bis 1620, bei Frauen 1400 bis 1480 *mm*.

2. Die Klafterweite, gemessen nach der Distanz der Spitzen beider Mittelfinger bei rechtwinkliger Ausspannung der Arme hinter dem Rücken. (Dies ist eine Abweichung von unserer Methode, wo die Messlinie vor der Brust liegt). Das grösste Maass, 1755 *mm*, zeigte ein 35jähriger Mantra von 1538 *mm* Körperhöhe (also Differenz + 217 *mm*), das grösste unter den Frauen, 1545 *mm*, eine 21jährige Jakun von 1523 *mm* Körperhöhe (Differenz + 22 *mm*), das kleinste überhaupt, 1370 *mm*, eine 22jährige Sinnoi mit 1424 *mm* Körperhöhe (Differenz — 54), umgekehrt wie eine 42jährige Sinnoi-Frau, die 1375 *mm* Klafterweite und 1341 *mm* Körperhöhe (Differenz + 34) hatte. Im Allgemeinen war die Klafterweite grösser, häufig erheblich grösser, als die Körperhöhe. Ausnahmen, ausser den schon genannten, finde ich bei einer 45jährigen Bĕrsîsi-Frau: Klafterweite 1423, Körperhöhe 1440 (Differenz — 17), bei einer 23jährigen Sinnoi: 1463, 1469, Differenz — 6, bei einer 45jährigen Mantra: 1451, 1488, Differenz — 37. Möglicherweise entwickelt sich das typische Verhältniss erst spät. Ein 14jähriges Mantra-Mädchen von 1412 *mm* Körperhöhe maass in der Klafterweite 1431 (Differenz + 19); bei

einem 15jährigen Bĕrsîsi lauten die Zahlen 1262, 1274, Differenz + 12, dagegen bei einem 3jährigen Mantra-Knaben 861, 843, Differenz — 18, bei einem 3jährigen Sinnoi 850, 810, Differenz — 40, bei einem 4jährigen Jakun 922, 895, Differenz — 27, bei einem 7jährigen Mantra-Mädchen 1066, 1046, Differenz — 20. Begreiflicherweise kommt es am meisten auf die Breitenentwicklung der Brust an.

3. Der Kopfindex variirt innerhalb recht weiter Grenzen: zwischen 71,4 und 91,6, so jedoch dass beinahe die Hälfte der Leute mesocephal und von der anderen Hälfte etwa zwei Dritttheile brachycephal befunden wurden. Ob man jedoch den Einzelmessungen durchweg einen entscheidenden Werth beilegen darf, ist einigermaassen zweifelhaft, da namentlich in Bezug auf die Kinder Angaben von sehr widerspruchsvollem Charakter vorkommen.

Ich gebe zum Vergleich einige Zahlen:

4jähriges	männliches Jakun-Kind,	Länge des Kopfes 171,	Breite 129,	Index 75,4
„	weibliches „ „	„ „ „ 163,	„ 129,	„ 79,1
„	männliches Kenaboy-Kind,	„ „ „ 164,	„ 122,	„ 74,4
3jähriges	„ Sinnoi- „	„ „ „ 153,	„ 129,	„ 84,3
„	„ Mantra- „	„ „ „ 163,	„ 124,	„ 76,1

Trotzdem möchte ich den Zahlen einen approximativen Werth nicht bestreiten, da dieselben mit den Zahlen von Miklucho-Maclay nahe zusammentreffen. Dieser giebt den Kopfindex der Mantra zwischen 74 und 89, den der Orang Utan für die Männer zwischen 71 und 86, die Frauen 79—91, die Kinder 74—80, endlich den der Orang Sakei für die Männer zwischen 74—82, die Frauen 75—84, die Kinder 74—81 an. Von dem Schädel der Sakai sagt er, derselbe sei mesocephal mit einer entschiedenen Neigung zur Brachycephalie, dagegen der Schädel der Orang Utan „dolichocephaler".

Geht man von der These des Mr. Stevens aus, dass die von ihm gesehenen Blandass durchweg Mischlinge, wenngleich vielleicht Abkömmlinge aus recht alter Mischung, waren, und macht man die Voraussetzung, dass die einzelnen Stämme, je nach ihren Sitzen und Verkehrsverhältnissen, in verschiedenen Graden der Mischung unterlegen haben, so würde es sich fragen, welche von ihnen am wenigsten malayisches Blut in sich tragen. Ich will zunächst eine Uebersicht der thatsächlichen Befunde geben. Es waren unter den

	Erwachsene		Kinder bis 15 Jahren		Zusammen
1. Mantra (20)	Männer	Frauen	männliche	weibliche	
dolichocephal . . .	1	3	—	—	4
mesocephal	3	3	3	1	10
brachycephal . . .	3	—	1	2	6
2. Jakun (13)					
dolichocephal . . .	1	1	—	—	2
mesocephal	1	2	3	3	9
brachycephal . . .	2	—	—	—	2
3. Kenaboy (5)					
dolichocephal . . .	1	—	1	—	2
mesocephal	—	1	1	—	2
brachycephal . . .	—	1	—	—	1
4. Sinnoi (10)					
dolichocephal . . .	—	1	—	—	1
mesocephal	1	1	—	—	2
brachycephal . . .	3	3	—	1	7

5. Bĕrsîsi (10)	Erwachsene Männer	Erwachsene Frauen	Kinder bis 15 Jahren männliche	Kinder bis 15 Jahren weibliche	Zusammen
mesocephal	2	—	2	1	5
brachycephal . . .	2	2	1	—	5

Hier fällt sofort auf, dass bei den Mantra und Jakun die Mesocephalie, bei den Sinnoi die Brachycephalie dominirt. Die Bĕrsîsi, bei denen auch nicht ein einziges dolichocephales Individuum gefunden ist, schliessen sich den Sinnoi an, dagegen stehen die Kenaboy, die unter 5 überhaupt gemessenen Personen 2 dolichocephale und nur 1 brachycephale hatten, den Jakun am nächsten. Dabei ist es bemerkenswerth, dass die einzige dolichocephale Person unter den Sinnoi eine Frau, also wohl ein allophyles Element, war und dass auch bei den Mantra auf einen dolichocephalen Mann 3 dolichocephale Frauen kamen. Hier wird wohl kaum daran zu zweifeln sein, dass diese Frauen nicht den eigentlichen Blandass-Typus vertreten.

Das Gesammtverhältniss der Typen gestaltet sich folgendermaassen:

dolichocephal	4 ♂	5 ♀,	zusammen	9 = 15,5 pCt.
mesocephal	16 „	12 „	„	28 = 48,2 „
brachycephal	12 „	9 „	„	21 = 36,2 „

Ein Ueberblick über die in der vorletzten Tabelle gegebenen Zahlen für die einzelnen Stämme lehrt ferner, dass fast nur diejenigen Stämme, bei welchen die Mesocephalie stärker hervortritt, also die Mantra, die Jakun und die Kenaboy, dolichocephale Elemente enthalten, während bei den Sinnoi, wo Brachycephalie so stark hervortritt, nur eine einzige dolichocephale Person, und zwar eine Frau, bei den Bersisi nicht eine einzige, ermittelt wurde. Es erscheint daher fast als nothwendig, anzunehmen, dass die ersteren die mehr gemischte, die letzteren beiden die reineren Stämme repräsentiren. Dazu kommt, dass bei den Sinnoi von den 2 Mesocephalen die Frau einen Index von 79,9, also eigentlich schon einen brachycephalen Index besass, während der Mann einen solchen von 78,2 hatte, dass ferner von den ausgemacht brachycephalen Individuen ein Mann 87,2, ein männliches Kind 84,3, die anderen beiden Männer 81,6 und 81,8, die 3 anderen Frauen 81,5—82,9—83,7 ergaben; somit dürfte die Brachycephalie dieses Stammes ausser allem Zweifel stehen. Bei den Bersisi, bei denen die Brachycephalen den Mesocephalen eben nur das Gleichgewicht halten, sind die brachycephalen Indices durchweg etwas niedriger; nur eine Frau erreicht 81,9, sonst bewegt sich der Index zwischen 80,0 und 80,8.

4. Das Haar. Die einzigen anthropologischen Original-Objekte, welche Mr. Stevens bis jetzt eingeschickt hat, sind Proben von Kopfhaar, und zwar recht ausgiebige. In der Beschreibung derselben bringt er zugleich einige dankenswerthe Hinweise auf die Beschaffenheit des Haares. Ich gebe diese Beschreibung in einer Uebersetzung:

„Nr. 39. Musterhaar, durch einen alten Batin (Häuptling) für mich ausgewählt, als gleichartig mit dem, was seit Menschengedenken als das ursprüngliche (early) Blandass-Haar galt. Die Blandass selbst erklären einmüthig, dass das grobe, gestreckte (coarse straight) Haar von malayischer Mischung herstamme; sie nennen es „Kaser“. Der alte Typus, auf den sie sehr stolz sind, heisst „Rambut Aicer“ oder Wasser-Haar; es ist noch gelegentlich zu sehen und hat eine deutliche Schattirung von Roth. Ueberdies pflegt es nicht weiss zu werden, während das grobe Haar dies thut. Die Probe ist von einer 35 Jahre alten Blandass-Frau, und zwar in der ganzen Länge abgeschnitten.“

„Nr. 40. Von einem 75jährigen Blandass-Manne, dünn, gekrümmt (wizen, bent) und greisenhaft.

„Nr. 41. Von einem 37jährigen Blandass-Manne,

„Nr. 43. Von Kindern. Das kürzeste von einem 4 Monate alten Knaben; das nächstlange von einem 2jährigen Mädchen; das längste von einem 6jährigen Knaben.

„Nr. 46. Das gesammte Haar eines reinen Benua-Mannes von etwa 30 Jahren, das früher niemals beschnitten war. Das Charakteristische des Benua-Haares besteht darin, dass es in Büscheln (tufts) hängt, wobei jedes Büschel sich am Ende aufwärts wendet und in einen Halbring von ungefähr 2½ Zoll im Durchmesser ausläuft. Diese Aufwärtswendung ist bei Mischlingen von Sakei nur schwach ausgeprägt und sie verschwindet gänzlich in einer zweiten Mischung. Die Frauen verweigern entschieden das Abschneiden von Haar trotz aller Bemühungen und Anerbietungen."

Schon aus diesen Angaben, noch mehr aus der Anschauung der untersuchten Haare selbst geht hervor, dass die Blandass mit Negritos oder Papuas eine nähere Verwandtschaft nicht haben können. Auch der Unterschied von den, durch Miklucho-Maclay geschilderten Orang Sakai liegt klar zu Tage. Für diese Frage würden wir erst von der neuen Expedition in die nördlicheren Bezirke der Halbinsel, die Mr. Stevens vor einiger Zeit angetreten hat, genauere Anhaltspunkte erwarten dürfen. Denn dass in diesen Gegenden noch Rückstände Negrito-ähnlicher oder melanesischer Stämme existiren, erscheint nach den Angaben früherer Reisenden sichergestellt.

In Bezug auf die erwähnten Haarproben habe ich Folgendes zu bemerken: Sämmtliche Proben zeigen eine beträchtliche Länge. Das Haar der 35jährigen Frau misst 59, das des 37jährigen Mannes 32, das des 75jährigen 26 *cm* in der Länge, und da jedenfalls noch ein Stück des unteren Haarendes sitzen geblieben ist, so darf man sagen, dass das Kopfhaar der Blandass sich durch ungewöhnliche Länge auszeichnet. Dies erklärt sich wohl zum Theil aus der Gewohnheit der Leute, das Kopfhaar überhaupt nicht zu scheeren. Man erkennt dies daran, dass die Haarspitzen schon für das blosse Auge sehr fein erscheinen, und dass die Enden bei der mikroskopischen Betrachtung zugespitzt und an den Seiten abgerieben, zerbröckelt, zuweilen treppenförmig und wie angenagt aussehen. Auch längs des eigentlichen Haarschafts ist die Cuticula sehr dünn, woraus sich das etwas matte Aussehen der Haare erklärt.

Die Haarfarbe ist an den stärkeren Exemplaren durchweg eine sehr dunkle. Für das blosse Auge gleicht sie dem Ebenholz und nur bei schräg auffallendem Sonnenlicht bemerkt man einen leicht bräunlichen Schimmer. Allein bei den meisten Proben zeigt sich eine sehr ungleiche Dicke der einzelnen Haarschäfte, und schon mit blossem Auge nimmt man wahr, dass die dünneren Exemplare jene hellere Färbung besitzen, wodurch das von Mr. Stevens erwähnte „Wasserhaar" entsteht. Wenn dieser Beobachter geradezu von einer Schattirung in Roth spricht, so ist dies für die Erwachsenen wohl etwas übertrieben, dagegen zeigt das Haar des 2jährigen Mädchens in der That eine hellröthlich-braune Farbe.

Bei der mikroskopischen Betrachtung sehen die rein schwarzen Haare ganz undurchsichtig und gleichmässig schwarz aus, indess ist es nicht das so oft bläuliche Schwarz des Negerhaars, sondern eine, an dünneren Stellen deutlich ins Bräunliche ziehende Nuance. An den feineren Exemplaren erkennt man zuweilen einen dünnen, schwarzen, öfters unterbrochenen Markstreifen. Die ganz dünnen Exemplare zeigen in der Seitenansicht meist eine licht gelbe, schwach bräunliche

Farbe, in der keinerlei Körner zu erkennen sind; vielmehr ist die Farbe gleichmässig durch die ganze Substanz diffundirt. Hie und da finden sich auch einzelne Haare, deren Substanz gleichmässig dunkelbraun mit einem Stich ins Gelbliche ist. Das bedingt also eine gewisse Annäherung an blondes Haar. Viele von diesen dünnen Exemplaren haben keine Spur von Mark; bei anderen sieht man einen schwachen, centralen Markstreifen, der manchmal continuirlich durchgeht, häufiger aber Unterbrechungen erleidet. Das Extrem dieser Unterbrechungen stellt sich so dar, dass in gewissen Abständen von einander längliche, spindelförmige Aushöhlungen mit einem schwachkörnig aussehenden Inhalt übrig bleiben. An ihnen ist die Marksubstanz ganz farblos. Besonders ausgezeichnet treten diese Eigenschaften an dem Haar des 2jährigen Mädchens (Nr. 43) hervor, indem einzelne sehr dünne Exemplare sogar ganz farblos sind.

Auf Querschnitten zeigen die dünnen Haare eine drehrunde, die stärkeren zuweilen eine leicht ovale Gestalt. Stärkere Abplattungen oder Eindrücke habe ich nicht gesehen. In den dickeren schwarzen Haaren hat das Pigment bei stärkerer Vergrösserung stets ein dunkelbraunes Aussehen und erscheint in grösseren und feineren Körnern, die häufig eine leicht spindelförmige, jedenfalls streifige Anordnung darbieten. Wo die feineren Körnchen vorwalten, entsteht ein mehr gelblicher Ton. Das körnige Pigment ist durch die ganze Marksubstanz vertheilt, jedoch in den äusseren Abschnitten dichter, nach innen hin loser.

Besonders interessant ist das Haar des 75jährigen Mannes (Nr 40). Schon für das blosse Auge erscheint dasselbe melirt: zwischen gröberen, ganz schwarzen Exemplaren sieht man dünne, gelbröthliche und ziemlich zahlreich graue oder weisse Haare. Unter dem Mikroskop zeigt sich, dass die letzteren überhaupt keine Markstreifen und auch keine Luftbläschen besitzen, so dass der Grund des Ergrauens allein dem Mangel an Farbstoff, also einer Art von Leukopathie (Albinismus), zuzuschreiben ist. Die gelblichen Exemplare sind auch hier ganz gleichmässig gefärbt; sie enthalten einen schmalen, zuweilen unterbrochenen, in der Regel farblosen Markstreifen, nur vereinzelt bemerkte ich im Verlaufe solcher Markstreifen kürzere, schwarz erscheinende Absätze.

In keinem einzigen Falle, auch nicht bei dem verhältnissmässig kurzen Haar der Kinder, tritt irgend eine Neigung zum Krausen oder gar zur Bildung von Spiralröllchen hervor. Im Gegentheil, alle eingelieferten Proben zeigen „gestrecktes“ Haar. Aber an allen ist eine Neigung zum Welligen, bei einigen auch zu Drehungen bemerkbar. Insbesondere, wie Mr. Stevens bemerkt, krümmen sich die Spitzen in Halbkreisform. Meist setzt sich dies noch weiter auf den Schaft fort, der dadurch ein lockiges Aussehen gewinnt. Darin liegt ein starker Unterschied von dem mongolischen und auch von dem rein malayischen Haar. Offenbar ist derselbe zu einem grossen Theil bedingt durch die viel feinere, dünnere Beschaffenheit der Haare, die freilich in der Regel sehr ungleichmässig ausgebildet ist.

Die wiederholt gebrauchte Bezeichnung von „tufts“ bezieht sich, wie es scheint, auf die Eigenthümlichkeit, dass oft eine grössere Zahl von Haaren zu Bündeln oder Strähnen zusammentritt, welche von den Nachbarsträhnen durch kleine Zwischenräume getrennt sind. Am meisten tritt dies hervor an dem mächtigen Haarschopf des Benua-Mannes (Nr. 46), der vielleicht nicht „das ganze Haar“ des Mannes, sondern nur den grössten Theil desselben darstellt. Mr. Stevens hat in diesem Falle das Vorhandensein von tufts besonders hervorgehoben. Aber diese tufts haben mit den, am längsten mit diesem Namen bezeichneten „Büscheln“ der Melanesier und der wahren Neger nicht die mindeste Aehnlichkeit. Wahr-

scheinlich verdanken sie ihre Existenz auch nicht einem gruppenweisen Hervorwachsen der Haare, sondern einer natürlichen Neigung längerer Haare, sich zu Strähnen zusammenzulegen oder zusammenzudrehen.

Das Gesammtergebniss dieser Untersuchung führt auf eine ähnliche Betrachtung, wie ich sie zuletzt ausführlich in der Sitzung vom 16. Februar 1889 (Verh. S. 158) in Bezug auf die älteren Bevölkerungen der südlichen und südöstlichen Inseln des malayischen Meeres dargelegt habe. Wie ich auf diesen Inseln zwischen dem spiralgerollten Haar der Melanesier und dem straffen Haar der Malayen eine breite Zone mit gewelltem Haar nachweisen konnte, so scheint auch auf Malacca zwischen den spiralhaarigen Negritos (Sakai) des Nordens und den straffhaarigen Malayen des Südens und der meisten Küstengegenden sich die gewellthaarige Nation der Blandass erhalten zu haben. Auf den Inseln habe ich für diese Bevölkerung den alten, freilich viel gemissbrauchten Namen der Alfuren wieder aufgenommen. Folgerichtig würde daher auch eine nähere Verwandtschaft der Blandass mit Alfuren zu erschliessen sein.

Von den Insel-Alfuren hatte ich bemerkt, dass sie sich ihrem Haarwuchse nach einerseits den Australiern, andererseits den Weddas auf Ceylon anschliessen. Vielleicht dürfte man bei den Wilden von Malacca auch an Dravidier denken. Indess steht einer völligen Gleichsetzung der Umstand hinderlich entgegen, dass die Blandass mehr brachycephal, die anderen Völker mehr dolichocephal sind. Daraus ergeben sich neue Fragen, die erst an weiterem Material zu endgültigen Schlüssen geführt werden können. Hoffen wir, dass es Mr. Stevens gelingen möge, dieses Material zu beschaffen. —

(29) Hr. Olshausen spricht über

im Norden gefundene vorgeschichtliche Trompeten.

Im September 1890 übersandte mir Hr. Director W. Fischer in Bernburg den neben abgebildeten Gegenstand zur Begutachtung (Fig. 1). Der wesentlichste Theil desselben ist ein kurzes, bronzenes Rohr oder eine Tülle *B* mit allmählich nach aussen umbiegendem oberem Rande, einem „Lichtknecht" ähnlich. In der oberen Oeffnung liegt ein an der Rohrwandung haftender, etwas unregelmässig gestalteter Ring *U* aus brauner Masse, Urnenharz, wie ich fand.

Figur 1.

B U U H 1/1 U B H U

Von diesem Harz haften auch geringe Mengen am unteren, äusseren Rande des Rohres. Die Tülle hat 3 Nagellöcher, in deren einem ein vollständiges Pflöckchen aus Holz steckt, nach innen hervorragend, welches nach aussen zu, offenbar durch Daraufschlagen, etwas zerklüftet ist und dadurch in dem Loche festsitzt; ein zweites Loch zeigt ebensolches Pflöckchen, dessen Spitze aber abgebrochen ist. Das dritte Loch ist leer. — An der Innenwandung der Tülle, unterhalb des Harzringes, sind Spuren einer Substanz *H* erhalten, die mit ihrer feinen, vertical laufenden Streifung durchaus an den Hornbelag vieler Griffplatten an Bronzeschwertern erinnert; in der That ist es offenbar der Rest eines Rinderhornes,

das in der Tülle durch 3 Holzpflöcke festgehalten wurde und durch den Harzring nach oben hin, durch das Harz am äusseren Tüllenrande nach unten hin luftdicht mit der Bronze verbunden war. Nur solchem Zwecke kann das Harz gedient haben, nicht aber dem, die Bronze auf dem Horn festzukitten; denn zwischen Horn und Bronze fehlt dasselbe. Ich halte das Ganze für das Mundstück eines Blaseinstrumentes.

Das interessante Object stammt aus einem mächtigen Grabhügel, „dem spitzen Hoch“ oder „Spitzhoch“ (nicht Hock) bei Latdorf, östl. Bernburg, auf dem rechten Ufer der Saale. Derselbe wurde 1880 von Prof. Klopfleisch in Jena für den Alterthumsverein zu Bernburg geöffnet. Der verabredete genaue Bericht über die Grabung ist noch ausgeblieben; gelegentliche kurze Erwähnungen derselben finden sich im Correspbl. d. deutsch. anthropol. Ges. 1881, 139—40 von Klopfleisch; Verhandl. d. Berliner anthropol. Ges. 1884, 402 von Virchow. Ein neolithisches Gefäss („Amphore“) aus dem Hügel bildete Klopfleisch ab in „Vorgeschichtliche Alterthümer d. Provinz Sachsen und angrenzender Gebiete“, Abth. I, Heft 2, Halle a. S., 1884, S. 90, Fig. 78; vergl. A. Götze, Gefässformen und Ornamente der neolith. schnurverz. Keramik im Flussgeb. d. Saale, Jena 1891, S. 33 u. Taf. 1, 4. Ein wenig ausführlicher berichtete Fränkel in „Mittheilungen des Vereins f. Anhaltische Geschichte u. Alterthumsk.“, II., Dessau 1880, S. 759. Aus diesen Nachrichten, sowie einigen privaten, durch Hrn. Director Fischer in Bernburg und namentlich durch Hrn. Dr. Alfred Götze in Berlin mir zugegangenen, lässt sich das folgende, allerdings immer noch recht lückenhafte Bild der Einrichtung und des Inhaltes des Hügels entwerfen.

Der spitze Hoch barg in verschiedenen Höhenlagen eine ganze Reihe von Gräbern ungleichen Alters. Es lassen sich 5 Gruppen unterscheiden. I., zu unterst, ziemlich in der Mitte des Hügels, fanden sich liegende Hocker in Kisten aus kleinen Steinen; Beigaben: die oben erwähnte Amphore, ein schnurverzierter Becher vom Typus Götze, Taf. I, Fig. 16, und ein glatter Becher, Flintspähne, geschliffene Flintkeile, Doppelknöpfe aus Muscheln (diese in einem Thonnäpfchen gelegen). — II., seitlich, in einem später angeschütteten Theile des Hügels, 2 Rotunden, bestehend aus schräg gelehnten Steinplatten, mit Eingangsöffnung; darin Brandspuren und sehr viele Gefässe, einer Uebergangsepoche von Stein- zur Bronzezeit angehörig, und von Formen, wie sie Augustin, Alterthümer in Halberstadt, Wernigerode 1872, Taf. V und VI, und Kruse, Deutsche Alterthümer II., Heft 2 u. 3, Halle 1827, Taf. 4, in vielen Exemplaren vorführen. Klopfleisch meint, die Verbrennung sei hier unter Luftabschluss, nach Art der „Meilerverbrennung“, vor sich gegangen. Ob dieser Gruppe einige noch in Bernburg aufbewahrte Zeugreste, sowie Perlen (nach Fraas aus Gagat) und durchbohrte Zähne, aber auch zwei kleine Bronzeperlen angehörten, kann ich nicht sicher ermitteln. Klopfleisch spricht im Corresp. d. deutsch. anthrop. Ges., S. 140 von neolithischen Zeugresten. — III., in einer nächsthöheren Schicht des Hügels traf man 4 gedeckte Steinkisten aus grossen Platten, von Steinschüttungen umgeben, darin Bronzen und Thongefässe, z. Th. ähnlich der schlechten Abbildung in Alberti, Variscia I., Greiz 1829, Taf. II, 1 (von Collis bei Gera), mit charakteristischen, als Cannelüren ausgeführten Verzierungen. Hr. Director Fischer sandte mir 4 Zeichnungen von verschiedenen Gefässen, z. Th. mit facettirten Rändern, die alle aus Kiste Nr. 1 stammen und zu Bronzen gehören sollen. — Gruppe IV und V, einander etwa gleichalterig, bilden die oberen Schichten des Ganzen; es wird von starkem Brand, geschmolzenen Bronzen und

Thongefässen berichtet. Endlich spricht Dr. Götze von einem einzelnen Skelet mit Bronzen in dem unteren Theile des Hügels. —

Wie nun die jetzt in Bernburg vorhandenen Bronzen auf diese einzelnen Begräbnisse zu vertheilen sind, kann ich nicht feststellen; wenn sie alle der Kiste Nr. 1 angehören, so fehlen die des Skelets und der Gruppen IV und V. — Hr. Fischer nahm ferner nach Angabe des Hrn. Klopfleisch an, dass alle Bronzen im Feuer gewesen seien, was natürlich für unser „Mundstück" mit seinen Resten aus organischem Material nicht zutrifft; immerhin kann es zu einem Brandgrabe gehören. —

An Fundstücken aus dem spitzen Hoch erwähnt Virchow noch bearbeitete und ornamentirte Hirschgeweihstücke (aus den steinzeitl. Schichten) und Fränkel „Muschelgeld" (die Doppelknöpfe?), Holzrinde und ein Flacon aus Leder. Hr. Dr. Götze meint, dies „Flacon", von dem auch Prof. Klopfleisch in seinem Colleg gesprochen, habe das Mundstück gehabt, das ich einem Blasehorne zuschreibe, und vermuthet jetzt, das „Leder" sei eben nichts anderes, als das braune Urnenharz, welches ich nachgewiesen habe. —

Figur 2.

1/1

Figur 3.

1/1

Von den Bronzen übersandte mir Hr. Fischer ausser dem Mundstück noch eine kleine Auswahl; es sind eben nur noch einzelne Stücke als Theile von Ringen, Nadeln und dergl. erkennbar und erscheint es als ein wahres Wunder, dass das Mundstück der allgemeinen Auflösung entging. Unter den mir vorliegenden Bronzen kann ich folgende unterscheiden: 1. ein massives Stück mit grossem, etwas conischem Loch, aussen mit 9 stark vorspringenden Rippen versehen, das Ende mit der kleineren Oeffnung noch ziemlich intact, das andere stark beschädigt, so dass die ursprüngliche Länge des Ganzen nicht mehr sicher festzustellen ist (Fig. 2), aber wahrscheinlich fehlt nicht viel. Das Stück macht den Eindruck eines Keulenknaufs; vergl. den steinernen von Eggenburg, Nieder-Oesterreich, Much, prähist. Atlas, Wien 1889, S. 35, Fig. 8, mit 7 Rippen. Freilich muss man auch beachten, dass zahllose Perlen und Spinnwirtel aus Stein und anderem Material ähnliche Rippen zeigen und unser Stück für einen Keulenknauf etwas leicht erscheint. Aber man kann auch einen Geisselknopf vor sich haben; vgl. Lindenschmit, Heidn. Vorzeit I., 8., Taf. 2 und Sammlungen zu Sigmaringen, Taf. 41, 7 und 9—12, bronzene sog. Stachelknöpfe (Keulenköpfe und Geisselknöpfe), von denen verschiedene noch kleiner und leichter sind, als unserer. Ob die Zeit dieser in vielen Sammlungen vorhandenen Stachelknöpfe bestimmbar ist, weiss ich nicht; viele von ihnen stammen aus Italien und vermuthlich sind sie jünger als unser Stück. Dagegen sei hier erwähnt ein bronzener Keulenkopf aus der

Warnicker Forst, Samland, wie es scheint ein Einzelfund, aber von Tischler, Phys.-ökon. Berichte 1889, S. 25 der ältesten Bronzezeit zugeschrieben (Provinzialmuseum zu Königsberg, Nr. 3935), den ich hier nach einer von Hrn. Prof. Jentzsch gütigst übersandten Zeichnung wiedergebe (Fig. 3). Das Loch ist schwach conisch; beide Durchmesser weichen um etwa 1 *mm* von einander ab. Gewicht des Stückes 166,1 *g*. Keulenköpfe aus Stein, zum Theil von ganz ähnlicher Form, kommen namentlich in Ostpreussen[1]) relativ häufig vor. Tischler setzt sie an's Ende der Steinzeit (Phys.-ökon. Abhandl. 24, S. 106, Fig. 7). Gräberfunde dieser Art sind sehr selten; doppeltes Interesse beansprucht deshalb ein ziemlich grosses, ellipsoidisches Stück aus weissem, polirtem Marmor, gefunden nebst einem Armring aus Knochen und einem Thongefäss mit 4 warzenförmigen Ansätzen bei einem Skelet in dem grossen spät-neolithischen Gräberfelde zu Rössen bei Merseburg, also ebenfalls im Saalegebiet (Königl. Mus. f. Völkerkunde z. Berlin. In demselben Grabfelde auch ein scheibenförmiger Keulenkopf aus dunklem Gestein, ebenda I. g. 105).

Ein merkwürdiges bronzenes Stück aus einem Moorfunde von Babbin bei Pyritz, Pommern, Stettiner Museum, Nr. 1484, Balt. Stud. 29, 308, 10 *k*, Photogr. Album, Berlin 1880, II. 21, dürfte aber wohl nicht hierher gehören. Von dem unteren Rande einer kurzen Tülle gehen 4 Klauen aus, deren Spitzen einen Durchmesser von 7 *cm* für das ganze Stück ergeben. Die Tüllenwandung hat nach gef. Mittheilung des Hrn. A. Stubenrauch unten 0,8 *cm* Dicke, die obere Kante ist haarscharf. Das cylindrische (nicht conische) Loch hat 1,3—1,4 *cm* Durchmesser. Das Gewicht des Stückes beträgt nur 26 *g*. Seine Bestimmung ist mir unklar. — 2. Bruchstücke eines glatten Ringes (?). — 3. Stück eines tordirten Ringes (?). — 4. Stücke grosser, scheibenförmiger Nadelköpfe (?), ähnlich den ungarischen, Hampel, Alterthümer der Bronzezeit, Budapest 1887, Taf. 53, 10—12. — 5. ein kleines Spiralröhrchen aus einfachem Draht. — 6. Bruchstück eines Messers mit Thierkopfgriff (?), wie Montelius Tidsbestämning inom Bronsåldern, Stockholm 1885, Fig. 54, Periode III. — 7. eine Messerscheidenzwinge (?) aus Draht, ähnlich Naue, Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee, Stuttgart 1887, Taf. 16, 2 auf S. 101, dem Ende der Bronzezeit (vor der Hallstattzeit) angehörig, aber aus Goldblech. An derartiges wenigstens erinnert unser Stück, doch ist es kleiner, Oeffnung 18 auf 7—8 *mm*. Wenn diese Deutung richtig ist, so kann 8. ein kleines Blech, einen weiteren Beschlag der Scheide gebildet haben. —

Lichtknechtähnliche Bronzen, der Latdorfer gleichend, sind nicht selten, aber der Rand biegt oft plötzlicher um und aus den Fundumständen erhellt meist, dass sie Zwingen oder Endbeschläge an hölzernen Griffen von Metallgeräthen, sog. Schaftschuhe, waren. Bei dem Stück Hampel, Alterthümer der Bronzezeit in Ungarn, Budapest 1887, Taf. 80, 2 (im Züricher Museum) fehlt es allerdings hierfür an Anhalt (auf der Zeichnung ist nicht mit Sicherheit erkennbar, ob die Tülle Nagellöcher hat; auf Anfrage schreibt mir Hr. Heierli, dass in der That 2 vorhanden sind). Dagegen ist Much, prähist. Atlas, S. 93 Fig. 6 wahrscheinlich Zwinge eines Messerheftes. — Im Stralsunder Museum befindet sich ferner unter Nr. 1019 der v. Hagenow'schen Sammlung ein Stück, das nach gef. Mitth. des Herrn Dr. Baier im Verein mit einer ungarischen Bronzeaxt vom Typus Hampel,

1) Hier muss man unwillkürlich der Stelle bei Tacitus, Germania 45, gedenken, wo es von den Aestiern des Bernsteinlandes heisst: „rarus ferri, frequens fustium usus," wonach also Stöcke oder Keulen noch in späterer Zeit die gewöhnliche Waffe der Bewohner dieser Gegend bildeten. —

Taf. 29 u. 30, 5 u. 6 *a. b*, sowie mit einer Anzahl kleiner Bronzeringe von der Weite eines Fingers (welche leider verloren gingen) in einer Kiesgrube zu Pitzervitz, Kr. Soldin, Prov. Brandenburg, gefunden wurde. Die Tülle hat keine Löcher, aber eine senkrechte Nuthe an der inneren Wandung, offenbar zur Aufnahme eines Stiftes, um die Zwinge auf den Schaft festzukeilen. Sie kann am Fussende des Schaftes gesessen und die Ringe mögen zum Schmuck des letzteren gedient haben, wie es wohl auch an 2 „Kommandostäben“ von Schmöckwitz, Kr. Teltow, K. Mus. f. Völkerk. Berlin, I f. 159 u. 160, der Fall war; hier sind indess die Schaftschuhe nach unten geschlossen und im Querschnitt oval. — 4 Zwingen mit rundem Querschnitt lieferte, ebenfalls neben 10 Klingen von Kommandoäxten, der Depôtfund von Gross-Schwechten, NNW. Stendal (Mus. Salzwedel). Sie wurden schon Jahresbericht 14 des altmärkischen Vereins, Salzwedel 1864, S. 5, ohne Zweifel richtig, als Endbeschläge der hölzernen Griffe bezeichnet; 3 unter einander etwas verschiedene sind daselbst abgebildet, Taf., Fig. 7—9, 2, auch im Berliner photogr. Album VI, 12. — Das Museum zu Salzwedel enthält endlich noch 2 solcher Schaftschuhe aus anderen Funden und von etwas abweichender Form, mit nahezu rhombischem Querschnitt. —

Die Deutung des Latdorfer Objects als Mundstück eines Blasehorns halte ich für ganz sicher; denn wozu die sorgfältige Dichtung durch Harz, falls man nicht das Entweichen von Flüssigkeit oder Gas verhindern wollte? Flüssigkeit kommt hier aber nicht in Betracht, da das Stück niemals an einer Seite geschlossen war. Allerdings gab es im Alterthum auch beiderseits offene Trinkhörner, wie ich A. Rich, Illustrirtes Wörterbuch der röm. Alterthümer, Paris und Leipzig 1862, entnehme, wo es unter cornu 4 heisst: „Beim Trinken hielt man das Horn über den Kopf und liess die Flüssigkeit durch ein kleines Loch am spitzen Ende in den Mund fliessen, wie man auf der Abbildung nach einem Gemälde zu Pompeji sieht.“ Vergl. auch den am spitzen Ende wie ein Pferd gestalteten hornf. Becher (ein sog. Pferderhyton) bei Panofka, Griech. Trinkhörner, Berlin 1851, Taf. I, 1 (und danach Weiss, Kostümkunde, 2. Aufl. I, Fig. 262 *i*), wo ein Pferdefuss die äusserste Spitze bildet und ihm der Strahl entströmt. Sicherlich aber war dies nicht die gewöhnliche Form der Trinkhörner und die Oeffnung unseres Objectes wäre für solchen Zweck viel zu gross. Die cylindrische, nicht conische Form unseres Mundstücks war allerdings für ein Blaseinstrument vielleicht unzweckmässig. Während jedoch die dänischen Lurer Mundstücke mit conischer Oeffnung zu haben scheinen (Madsen, Broncealdr. I, Taf. 19, 5 = Sophus Müller, Ordning af Danmarks Oldsager, II, Kjöbenhavn 1891, 368), sind, wie Hr. Beltz mir schreibt, die in Schwerin vorhandenen Mundstücke von Wismar und Teterow cylindrisch gelocht. Die Nachtheile einer zu weiten Oeffnung unseres Exemplars aber können bei einem Blaseinstrument durch eine engere Oeffnung der Hornspitze selbst aufgehoben gewesen sein; in der That lässt auch die bedeutende Länge der Holzpinnen auf eine erhebliche Stärke der Hornwandung schliessen, so dass die Oeffnung im Horn selbst viel enger war, als die des Mundstücks. Vielleicht war die massive Spitze des Horns nur mit einer kleinen Bohrung versehen. — In der Voraussetzung, dass meine Ansicht richtig ist, mögen noch die folgenden Bemerkungen Platz finden.

Die Trompete von Latdorf ist nach mehr als einer Richtung hin von Bedeutung. Man hat im Norden aus der Bronze-, Hallstatt- und Tènezeit Trompeten auf 3 verschiedenen Gebieten, in Norddeutschland, Scandinavien und auf den britischen Inseln, gefunden. Dieselben bestehen aber überwiegend ganz aus Bronze, weit seltener aus einem Horn (sei es vom Rind, sei es aus Holz) mit metallenem Beschlage, doch sind viele der ersteren unzweifelhaft nur Nachbildungen der

Rinderhörner, wie daraus folgt, dass die beiden Exemplare eines Paares bisweilen nach entgegengesetzten Seiten gewunden sind (Madsen, Broncealder. I, S. 23, Note 2; Aarböger f. n. O. 1890, 243, Note). Unsere Trompete zeigt also entschieden einen älteren Charakter, wie überhaupt die älteren Trompeten aus Deutschland Hörner mit Metallbeschlägen waren (Bochin, Wismar, Teterow; siehe unten die Statistik). — Weiter ist zu bemerken, dass diese Blaseinstrumente nur äusserst selten in Gräbern vorkommen; in der That kann ich ausser Latdorf nur nachweisen: 2 bronzene „Lurer", angeblich aus einem „Grabhügel" zu Borreby, Schweden (gehörten sie aber zum Grabinventar? — Siehe S. 855) und vielleicht einige Hörner aus einem Hügel zu Carrickfergus, Irland. Ganz sicher ist aber nur Latdorf und dies ist zugleich das südlichste und seinem Beschläge nach ursprünglichste mir bekannte Stück. Wir finden hier also eine auch schon sonst beobachtete Erscheinung wieder, dass Geräthe, die in nördlicheren Gegenden nicht zum Grabinventar gehören, weiter südlich in Gräbern vorkommen (vergl. diese Verhandl. 1890, S. 291, die goldenen Gefässe der Hallstattzeit). — Sonst handelt es sich in Deutschland öfters um Erdfunde (z. Th. vielleicht aus zerstörten Gräbern?) und um Moorfunde, in Dänemark und wohl auch in Schweden ausschliesslich um Moorfunde (S. Müller, Ordning a. O. II, 368), auf den britischen Inseln häufig um Funde aus Mooren, einmal aus einem Fluss.

Die Bronzelurer sind in Scandinavien fast stets paarweise gefunden; nach Müller kommt in Dänemark auf 11 Paare nur ein einzelnes Stück. Er nimmt an, dass diese Blaschörner auch paarweise gebraucht seien als Kriegsgeräthe oder zu heiligen Zwecken, und Henry Petersen sucht solchen paarweisen Gebrauch aus der Nachbildung eines Paares Rinderhörner zu erklären (Aarböger 1890, 243 Note). — In Deutschland weist der Fund von Lübzin ein Paar auf, vielleicht auch der einer späteren Zeit angehörige von Hannover. Auch die dem 5. oder 6. Jahrh. nach Chr. zugeschriebenen goldenen Hörner von Gallehuus in Schleswig, welche man als Tempelgeräthe ansieht, haben vermuthlich zusammengehört. — Wenn es sich für Dänemark nach S. Müller um wirkliche, nach Form und Ornamentik zusammengehörige Paare handelt, so bemerkt dagegen Wilde, Catalogue R. Irish Acad. I, Dublin 1863, p. 624, bezüglich Irlands: „fast stets werden mehrere Trompeten zusammengefunden, gewöhnlich von 2 verschiedenen Gattungen".

Harz findet sich an einem eisenzeitlichen Blasinstrument aus Kuhhorn mit Bronzebeschlag und Nägeln mit silbernen Köpfen von Södermanland, und zwar in Verbindung mit Bast, ebenfalls zur Dichtung der Uebergangsstelle vom Mundstück auf das eigentliche Horn verwendet (Stockholmer Månadsblad 1881, 148—49, wo allerdings nur an eine Reparatur gedacht und vermuthet wird, das Horn habe an der betreffenden Stelle einen Riss bekommen. Aber vielleicht ist es nicht nöthig, eine solche Annahme zu machen). —

Die Verwendung von Stiften aus Holz oder anderem, leicht vergänglichem Material (Horn, Knochen) an Bronzegeräthen wird natürlich nur überaus selten direkt beobachtet; Evans erwähnt Bronze Implements, London 1881, p. 226 einen Holzstift an einem Dolch; vermuthet können derartige Befestigungsmittel aber öfters werden: ebenda; ferner p. 227 an einem knöchernen Knauf eines Dolchgriffes, 244 zur Befestigung eines hölzernen, 252 eines hörnernen Griffs an die bronzene Klinge.

Fundstatistik.

A. Mitteldeutschland: Latdorf.

B. Norddeutschland. Fast das ganze Material liegt im Schweriner Museum.

Hr. Dr. Beltz ordnet die dort befindlichen Stücke dem Alter nach so, wie es in folgender Zusammenstellung, mit dem ältesten beginnend, geschieht:

1. Provinz Brandenburg, Kr. Westpriegnitz, Bochin: bronzener, gegossener Schalltrichter, Friderico-Franciscceum, Leipzig 1837, Taf. 12, 1 zu S. 121, wo er allerdings als „Gefäss" beschrieben ist, was aber Meklenb. Jahrbücher 21, 239 richtig gestellt wurde. Der „Henkel", d. h. die Oehse zum Durchziehen von Tragriemen oder -Kette, ist nicht „angelöthet", sondern, wie Dr. Beltz mir schreibt, mitgegossen. Hr. B. setzt das Stück etwa in Montelius' Periode II, „schwerlich tiefer". Es gehört dem ältesten Bestande des Schweriner Museums an; die Fundumstände sind nicht bekannt und vielleicht überhaupt nicht mehr zu ermitteln. Hr. B. sagt: die Patina ähnelt sehr der einiger „Depotfunde aus feuchtem Boden", nicht der der Grabfunde.

2. Meklenburg-Schwerin. a) Wismar: Mundstück mit einer Oehse daran, mittlerer Tragring und Schalltrichter, alles aus Bronze gegossen, reich verziert, das Beschläge eines Instrumentes aus Horn oder vielleicht auch Holz, abgebildet Mekl. Jahresb. 3 zu S. 67 und Lindenschmit, Heidn. Vorzeit IV T. 33, 3; vergl. Mekl. Jahrb. 24, 274. Moorfund. Hr. Beltz schreibt das Horn dem Ende von Montelius Per. III zu. Eines der Ornamente auf dem Schalltrichter nennt Lisch S. 72 „fächerförmige Zeichnungen, wie Strahlen", Lindenschmit macht daraus „Leichen mit ausgestreckten Armen"; Hr. Beltz giebt aber ersterer Beschreibung entschieden den Vorzug. — b) Teterow: 30,5 *cm* langes, gegossenes, bronzenes Mundstück, Mekl. Jahrb. 13, 377 und Heidn. Vorzeit IV T. 33, 4, dem Wismarer sehr nahe stehend. Lindenschmit fasst es als vollständiges Instrument auf, aber Lisch sagt: „die Schallmündung ist aus natürlichem Horn oder Metall angesetzt gewesen, wie die Nietlöcher am Ende (nach der Schallöffnung zu) beweisen". Diese Nietlöcher sind freilich bei Lindenschmit nicht gezeichnet, finden sich aber ebenso an den Wismarer Beschlägen, und zwar bei dem Schalltrichter am inneren Rande. Auch dass nur ein Tragring vorhanden, spricht vielleicht für Unvollständigkeit des Teterower Horns, wenngleich diese Eigenthümlichkeit auch bei vollständigen Trompeten vorzukommen scheint (Battle in England). Moorfund. — c) Lübzin bei Sternberg: ein Instrument ganz aus Bronze, schmales Rohr, stark gekrümmt, mit rechtwinklig zu seiner Längsachse stehender verzierter Blechscheibe um die Schallmündung, wie wir dies später namentlich an den dänischen Trompeten kennen lernen werden. Ausgepflügt zusammen mit einem zweiten Exemplar, das früher wenigstens sich in Privatbesitz zu Lübzin befand. Das Schweriner trägt eine Kette. Frider. Franc. S. 118; Meklenb. Jahresbericht 1, 14—15; 20, 293. — d) Hofzumfelde, Amt Grevismühlen, Frider. Franc. S. 117 und Taf. 9, 3, wie das vorige, gegossen, aber jetzt wenigstens ohne das Blech an der Mündung; letztere ist jedoch beschädigt, wie mir Hr. Beltz schreibt. Auch das eigentliche Mundstück fehlt nach Lisch. Erdfund. —

An diesen Bestand des Museums zu Schwerin schliesst sich

3. aus der Provinz Hannover: die Trompete von Garlstorf, Kr. Osterholz, Reg.-Bez. Stade (Mus. zu Hannover). Heidn. Vorzeit IV, T. 33, 2, aber mit ungenauer Fundortsangabe. Nach gef. Mittheilung des Hrn. Director Reimers gefunden „unter einem kleinen Haidehügel". Das Exemplar ist sehr defect, aber ähnlich dem von Hofzumfelde. Das Mundstück war in den Hauptheil hineingeschoben und an diesen durch einen jetzt verlorenen Stift befestigt, welcher einen am unteren Theil des Mundstücks vortretenden Ring und einen ebensolchen am

oberen Ende des Haupttheils durchsetzte, vermuthlich wie an einer Trompete aus dem Lommelevmoor auf Falster, Atlas f. nord. Oldkynd., 1857, Taf. B VII, 3b.

Die vorstehend genannten, auf deutschem Boden gefundenen Exemplare zeigen die vollständige Entwickelung des Geräths vom Kuhhorn mit dem einfachsten Beschläge, durch solche mit mannichfaltigeren und theilweise schön verzierten Beschlägen, bis zu ganz aus Metall hergestellten, stark gewundenen und mit Endscheibe versehenen Hörnern.

Eine zweite Trompete, angeblich von Hannover, jetzt in der Sammlung Blell-Grosslichterfelde bei Berlin, ist in vielen Beziehungen so abweichend, dass ich sie hier nicht einreihen möchte, sondern lieber anhangsweise am Schlusse dieses Aufsatzes bespreche.

C. Scandinavien. 1. Dänemark: Nach Müller, Ordning II 368 sind zur Zeit 10 Funde mit 23 mehr oder minder vollständigen Trompeten (Lurer, sing. Luur) bekannt, alle aus Mooren. Ein Fund (Dramstrup) enthielt Fragmente nur einer Trompete (gef. briefl. Mitth. des Hrn. Mus.-Dir. Dr. Müller), Brudevaelte dagegen lieferte 3×2 Stück, alle übrigen Funde je 2, und zwar handelt es sich hier nach Form und Ornamentik stets um zusammengehörende Paare. Die sämmtlichen Funde, den von Dramstrup ausgenommen, nahm S. Müller in seiner Arbeit „Ordning af Bronzealderens Fund", Aarböger 1891, in die Tabelle 24 „Votivfunde (der jüngeren Bronzezeit)" auf, da sie nicht allein stets mehrere Exemplare, sondern auch keine anderen Sachen daneben enthielten, was zusammen nach Müller für die Votivfunde charakteristisch sein soll. Nur die Lurer von Lommelev sind vielleicht mit anderen Bronzen zugleich niedergelegt worden. —

Blosse Beschläge von Kuhhörnern kamen nicht vor; alle Lurer sind ganz aus Bronze, und zwar gegossen, aber aus mehreren Stücken zusammengesetzt, wie die Garlstorfer Trompete. Alle, die vollständig erhalten, sind stark gekrümmt; wo nur Fragmente vorliegen (Lommelev, Dramstrup) könnte es zweifelhaft sein, ob sie vielleicht in einem Theile ihres Verlaufs gerade waren. Die Schallöffnung ist stets von einer rechtwinklig zur Achse des Rohres stehenden runden Scheibe eingerahmt. — Die Mundstücke scheinen eine konische, nicht cylindrische Oeffnung zu haben, so wohl sicher das von Maltbaek, Madsen Broncea. I. T. 19, 5. — Ketten verschiedener Art, an denen die Lurer getragen worden, sind zum Theil noch erhalten (Madsen, Taf. 18 und 19; Worsaae N. O. 200).

Für die Zeitstellung gewähren die Ornamente der Scheiben an der Schallöffnung und bei einigen angehängte Klapperbleche (Brudevaelte, vielleicht auch Huusby) Anhalt. Montelius setzte Månadsblad 1881, S. 38 Note 1, die Lurer von Lommelev und Maltbaek in den Uebergang von der älteren zur jüngeren Bronzezeit, d. h. in die 4. Periode (vergl. Ornamente der Hängegefässe, Tidsbestämning Taf. 4, 93). Brudevaelte möchte er, laut gef. briefl. Mitth., in den Beginn der Periode 5 setzen (vergl. Ornament der goldnen Schalen, Tidsbest. Taf. 5, 120). S. Müller unterscheidet ebenfalls Lurer mit Ornamenten des älteren und mit solchen des jüngeren Styls der jüngeren Bronzezeit und bemerkt, dass die eingehängten Bleche (nach ihm metallene Nachahmungen von Zeugquasten) sich an den Geräthen mit jüngeren Ornamenten finden. — Zu beachten sind noch die Vogelfiguren an der Tragkette von Maltbaek (Madsen, Taf. 19, 5; S. Müller 368, Månadsblad 1881, S. 48 zu Fig. 78). —

Nach mündlicher Mittheilung des Hrn. Müller lassen sich die Lurer vortrefflich blasen und umfassen eine keineswegs kleine Tonreihe. Hr. Müller hatte auch die Güte, für mich die Bestimmung des Gewichts einiger dieser

Instrumente vorzunehmen; es wiegt das schwerste (Nr. 8115, von Brudevaelte) 3107 *g*, das leichteste (Nr. 22302, von Folvisdam) 1498 *g*. — Lisch gab Meklb. Jahrb. 20, 293 die Art an, wie er sich das Horn von Lübzin getragen dachte. Aber nicht für alle die ähnlich geformten dänischen Lurer scheint mir die gleiche Art anwendbar; wenigstens konnte ich die Nachbildung einer solchen Lure (von Brudevaelte, im Königl. Mus. f. Völkerk., Berlin) nach dieser Anweisung nicht zweckmässig handhaben. Vielmehr scheint es bei dieser am natürlichsten, mit der linken Hand die Mundstückröhre zu fassen, den sich daran anschliessenden Bogen nach unten zu richten und mit der Rechten den aufsteigenden Hauptarm dieses Bogens zu halten, so dass die Schallöffnung nach vorne, aber etwas höher, als der Kopf des Trägers, zu liegen kommt.

a) Lommelev auf Falster (Maribo-Amt): Bruchstücke eines Paares, Koph. Mus. Nr. 9434; Worsaae N. O. 200; Madsen Broncealderen I, Taf. 18, 3; Atlas f. nord. Oldkynd. Taf. B. VII, 3, 4; Antiqu. Tidsskrift 1846—1848, 20; Annaler f. n. O. 1856, 364. Eine Analyse ergab: 10,61 pCt. Zinn, 88,90 Kupfer, 0,49. Nickel u. Eisen = 100, Annaler 1852, 252. — b) Moor Brudevaelte bei Lynge, Frederiksborg A., Seeland: 3 Paare, Mus. Nr. 8114 (bei Madsen 8117); Worsaae N. O. 199; Madsen T. 19, 4; Atlas B. VII, 1; Antiq. Tidsskr. 1843—45, 113; Annaler 1856, 362—63. Von diesen 6 Trompeten befindet sich eine in Sarskoe-Selo, Russland (A. Rockstuhl u. F. Gille, Musée de Tzarskoe-Selo, St. Petersburg u. Carlsruhe, 1835—53, pl. 162, 1), eine andere, wie es scheint, in Paris. Eine Nachbildung in Metall besitzt das Königl. Mus. f. Völkerkunde, Berlin (IV. 117): dieselbe lässt sich sehr gut blasen. — c) Smidstrup, Frederiksborg A., im nordöstlichsten Seeland, in König Freder. VII Sammlung; ein Paar, ähnlich Atlas B. VII, 2; Antiq. Tidsskr. 1858—60, S. 6—7. — d) Dramstrup, Holbaek A, nordwestl. Seeland, Fragmente einer Lure, Mus. Nr. 11 136. e) Boeslunde, Sorö A., südwestl. Seeland: ein Paar, Nr. 4711, zerbrochen. — f) Rörlykkemoor bei Tryggelev auf Langeland (Svendborg-Amt), Nr. B 3671, etwas abweichend von den übrigen dänischen, die Endscheibe nur mittelgross; Aarböger f. n. O. 1886, 235 u 236 Fig. 9. — g) Huusby, Odense Amt, westliches Fünen: ein Paar, Nr. 378; Worsaae N. O. 201; Madsen, T. 18, 1; Atlas B. VII, 2; Annaler 1856, 363—4; Weiss, Kostümk., 2. Aufl. I, Fig. 179. — h) Veile, Veile A., Südostjütland: ein Paar, Nr. B. 936, zerbrochen. — i) Folvisdammoor, Aarhus A., Jütland: ein Paar, Nr. 22 302; Madsen T. 18, 2. — j) Maltbaek, Ribe A., südwestl. Jütland: ein Paar, Nr. 21 246, Madsen T. 19, 5; S. Müller 368. — Hiernach sind die Lurer so ziemlich über das ganze dänische Land, mit Ausnahme des nördlichen Jütland, verbreitet.

2. Norwegen. Nichts Hierhergehöriges aus der Bronzezeit ist Hrn. Dr. Undset bekannt.

3. Schweden. Hier sind 7 oder 8 Stück gefunden, deren Kenntniss ich Publicationen und brieflichen Mittheilungen des Hrn. Montelius verdanke.

a) Schonen: Näfvitshögs Socken, ein Exemplar, Montelius, Antiq. Suéd. 178, dem Langelander ähnlich, aber mit noch kleinerer Endscheibe; Tragkette erhalten; im Moor bei einem Pferdeskelet gefunden; Mus. zu Lund 4372. — Eines aus der Sammlung „Gerber“, jetzt ebenfalls in Lunds Mus. — Borreby, ein Paar „aus einem Grabhügel“, Montel. National histor. Mus. 1887, p. 24, *g*, Mus. Nr. 5531. Meine schon S. 852 geäusserten Bedenken, hinsichtlich der Zugehörigkeit zum Grabinventar, theilt Hr. Montelius jetzt; er schreibt mir sogar, dass die Patina auf einen Moorfund schliessen lasse. — Ein fünftes grosses Exemplar, von Montelius Congrès Stockholm 1874, p. 510 mitgezählt, ist durch den Schall-

trichter mit breitem Rand und einer grossen Oehse nahe der Mündung in der Sammlung des Grafen Thure Bielke zu Sturefors in Oestergötland vertreten; unsicher, wenngleich wahrscheinlich, ist es aber, dass es der Bronzezeit angehört. — b) Blekinge: Asarums Socken, ein Stück der Sammlung Holst, Stockholm; Congrès Stockholm p. 510. — c) Insel Oeland: Långlöt Norregård, 2 Exemplare, mit 2 Ketten, wie Montelius Nat. hist. Mus. Fig. 55, gefunden 1891 unter einer Torfschicht, beschützt durch einen Kalkstein, in einem jetzt trocken gelegten Wasserloch oder kleinen Teich, wie es scheint, auf dem Teichboden. (Nach Dr. Svend Söderberg's Bericht an Montelius.)

Alle vorstehend aufgeführten Trompeten sind gegossen, nicht aus gehämmertem Blech, aber aus mehreren Stücken zusammengesetzt. Diese älteren Trompeten scheinen nur im südlichsten Theile des Landes vorzukommen. Zum Vergleich sei hier dagegen verwiesen auf das schon S. 852 erwähnte Horn „der älteren Eisenzeit“ von Södermanland, also weiter nordöstlich.

D. Die britischen Inseln. Hier kommt fast nur Irland in Betracht, welches zahlreiche bronzene Trompeten geliefert hat, deren Formen indess von denen der vorher besprochenen oft wesentlich abweichen. Man hat gegossene und aus Blech genietete; letztere gehören z. Th. sicher der Tèncperiode (late celtic) an, wie aus der Ornamentik folgt, so Wilde, Catalogue I, Fig. 527 und 531, zu vergleichen mit bronzenen Schildbeschlägen ebenda Fig. 533, und mit Kemble, Horae ferales, London 1863, T. 14—16. (Die senkrechte Endscheibe erinnert übrigens an die dän. Lurer). Auch von den gegossenen scheinen viele der älteren Eisen-, vielleicht der Hallstattzeit anzugehören, doch enthielt ein grosses Depot zu Dowris neben Trompeten viele Bronzen, Tüllencelte u. dergl., so dass einzelne der Blaseinstrumente in die jüngere Bronzezeit hinaufreichen mögen (cf. Evans, Bronze Impl. p. 357 ff.).

Abbildungen gegossener irischer Trompeten bei Wilde, Figg. 524—26, 529—30; Kemble T. 13, 1 und 3—10; Evans, Figg. 438—41, 443—44. Als besondere Eigenthümlichkeit vieler dieser Stücke ist zu bemerken, dass die Oeffnung zum Ansetzen des Mundes nicht am Ende, sondern nahe demselben an der Seite sitzt. Da aber nach Wilde derartige Instrumente sich nicht blasen lassen, nimmt man an, sie seien Sprachrohre (Wilde p. 628; Evans p. 360). Die eigentlichen Mundstücke der Blasehörner fehlen übrigens häufig. —

Die meisten irischen Trompeten sind in Mooren oder in der Erde gefunden, einige jedoch in einem Hügel zu Carrickfergus, allerdings, wie es heisst, „in die Erde gegraben“, so dass man zweifelhaft sein kann, ob es sich hier um Grabbeigaben handelt (Wilde p. 623—24; Evans p. 358).

Aus Schottland kennt Evans nur das eine gegossene Exemplar Fig. 445, von Caprington, Ayrshire, dessen Metall auf 90 pCt. Kupfer fast 10 Zinn enthält. Er vergleicht es mit dem Meklenburger von Hofzumfelde, doch ist die Aehnlichkeit mit diesem, übrigens auch an beiden Enden beschädigten und vielleicht unvollständigen Exemplar nicht sehr gross.

In England wurden 2 Trompeten gefunden: eine im Flusse Witham bei Tattershall, Lincolnshire, aus 3 Stücken gehämmerter Bronze zusammengesetzt und mit weissem Metall gelöthet; trotz der Zusammensetzung der Bronze (88 Kupfer, 12 Zinn) nach Kemble und Evans verhältnissmässig jung, der Zeit um die römische Invasion angehörig (Kemble Taf. 13, 2; Evans p. 363). In der That vergleicht Rich, Wörterbuch, dieselbe sehr passend mit dem lituus auf einem römischen Inschriftsteine des M. Julius Victor, über den unten S. 858 das Nähere. Seine Abbildung und die gleiche bei Lübker, Reallexicon des class. Alterthums, 4. Aufl.,

Leipzig 1874, ist indess viel kleiner und wohl nicht so genau, wie die bei Kemble, auch seine Längenangabe („etwas über 4 Fuss") wahrscheinlich falsch (Kemble scheint der Zeichnung nach richtig 2 Fuss 4 Zoll = rund 70 *cm* anzugeben). Kemble's Zeichnung lässt als interessantes Detail an der Unterseite des geraden Rohres einen vorspringenden Thierkopf erkennen und im Anschluss daran, sich bis an den Schalltrichter hinziehend, einen eigenthümlichen vorspringenden Kamm oder eine Mähne, für die sich wohl aus anderen Darstellungen eine Erklärung schöpfen lässt (unten S. 859). Bezüglich des Thierkopfes sei auf die Fibeln der Früh-Latènezeit hingewiesen (Lindenschmit, Heidn. Vorzeit I, 4, Taf. 3), namentlich aber macht mich Hr. Director Dr. Voss auf eine cylindrische weit gerippte Ciste aus einem Tumulus von Magny-Lambert, Côte d'or, aufmerksam, mit Gehängen, die durch ganz ebensolche vorspringende Thierköpfe verziert sind (Chantre, Premier âge du fer, Nécropoles et Tumulus, Paris-Lyon 1880, Pl. 45, 4; Fig. 3 ein ebensolches Gehänge).

Eine zweite Trompete, von Battle, Sussex, bildet ab: Francis Grose, Ancient Armour and Weapons, London 1786, pl. XIII. Sie wurde gefunden beim Brunnengraben, ist aus 3 Stücken gegossener Bronze (brass) zusammengesetzt, mit nur einem Tragring am mittleren. Im Schwung der Biegung ähnlich denen aus Schonen (Antiq. Suéd. 178) und Langeland, wenngleich die Partie am Mundstück erheblich weniger sich zurückbiegt; sonst auch zu vergleichen mit Hofzumfelde und Garlstorf.

Anhang.

Die S. 854 erwähnte bronzene Trompete von Hannover (Sammlung Blell, Waffenkatalog Nr. 115) wurde angeblich um 1857 beim Bau der Eisenbahn Hannover-Lüneburg, nahe der Stadt H. gefunden, von den Arbeitern zerbrochen und durch den Buchhändler Hahn, der die 3 wesentlichsten Bruchstücke erwarb, unter Ergänzung wiederhergestellt. Hahn verkaufte sie später an den Händler Meyer am Zeughause in Berlin, von dem sie Hr. Blell 1875 erstand. Mit dieser Trompete soll noch eine zweite an derselben Stelle gefunden sein. Die Richtigkeit dieser Angaben durch Nachforschungen in Hannover zu bestätigen, gelang mir nicht. Dagegen erwies sich die weitere Mittheilung des Meyer, dass ein ähnliches Horn in Köslin, Pommern, von einem Nachtwächter benutzt sei, als richtig. Es ist dies das von Noack veröffentlichte Horn, diese Verhandl. 1872, S. 217 mit Abbildung. Hr. Blell giebt nun von seiner Trompete nachstehende Zeichnung und Beschreibung:

Der Lituus ist in gerader Richtung gemessen 992 *mm* lang (d. h. jetzt, wo der Schalltrichter durch Eindrücken einer Wandung etwas verkürzt ist). Querdurchmesser der Schallöffnung 107 *mm*, Längsdurchmesser ursprünglich 125 *mm*, Gewicht 2 *kg* 950 *g*. Das Schallende, der mittlere und der obere Theil sind aus röthlicher Bronze, die Fassung des Mundstücks ist aus Blei gegossen. Die Wandung ist am Schallende 4 *mm* stark, nach dem Rande zu 3 *mm*. Alle diese Theile sind original; die beiden Mitteltheile *a* und *b* mit je 2 „Bünden" und je 1 beweglichen Tragringe waren dagegen abhanden gekommen und sollen gleich nach der Auffindung der Originaltheile ergänzt sein, — wie der Augenschein zeigt, aus Messing. Die Ergänzung wird nach einer Beschreibung der abhanden gekommenen Theile oder nach dem zweiten, mit dem vorliegenden Lituus zusammen gefundenen Exemplare ausgeführt sein.

Offenbar ist der vorliegende Lituus sehr lange im Gebrauch gewesen und durch Aufsetzen auf die Erde das untere Ende der Schallöffnung so dünn abgeschliffen, dass dadurch der Rand einen 3 *cm* langen Bruch erlitten hat, wodurch wiederum

die so entstandenen Lappen sich dermaassen eingebogen haben, dass die Schallöffnung die in Fig. *c* mit voller Linie angegebene jetzige Form erhalten hat, während die punktirte Linie die ursprüngliche Form erkennen lässt. Darnach besteht dieselbe aus zwei sich schneidenden Kreisabschnitten. Im Anschluss an diese Form bilden die beiden Seitenflächen längs der inneren und äusseren Biegung des Lituus zwei, bis zum obersten Theile reichende und daselbst in die Rundung des eigentlichen, mit Blei gefassten Mundstücks auslaufende Grate, so dass das Rohr an jeder Stelle einen dem Schallstück ähnlichen Querdurchschnitt zeigt. Nur bei den ergänzten Theilen *a* und *b* ist diese Eigenthümlichkeit übersehen worden und sind sie schon daraus als Ergänzung kenntlich. — Fig. *d* zeigt den oberen Theil des Lituus in natürlicher Grösse. Darnach hat man sich also das Mundstück in seinem Kern aus Bronzeguss, und zwar mit dem Röhrentheil aus einem Stück zu denken, nur dass es da, wo es beginnt, etwas „abgesetzt" ist, behufs Aufnahme der Umbleiung. Zur besseren Befestigung dieser letzteren scheint der äusserste Bronzerand etwas umgelegt zu sein. — Soweit Hr. Blell. Seiner

Figur 4.

Deutung „lituus", sofern sie sich auf die Form erstreckt, wird man zustimmen müssen. Scheiden wir unter den römischen Blaseinstrumenten bei unserer Betrachtung die „bucina" aus, welche mehr durch ihre schneckenförmige Windung, als durch eine Krümmung der Längsaxe charakterisirt erscheint, so war jedenfalls „cornu" das am meisten, selbst bis nahe zum vollen Kreise gekrümmte. Eine der ältesten bildlichen Darstellungen desselben dürfte sich auf dem Deckel einer bronzenen Urne, gefunden 1883 zu Capua, befinden (Berliner Antiquarium 7872), die dem 6. Jahrh. v. Chr. angehört und in plastischer Wiedergabe einen Cornubläser inmitten dreier Pferde zeigt. Das Horn bildet hier reichlich einen Halbkreis. — Nächst dem „cornu" käme der „lituus" und schliesslich die gerade „tuba".

Beweisend für die Form des Lituus ist die Abbildung auf einem in Rom gefundenen Steine, der zugleich ein Horn (cornu) zeigte und die Inschrift trug: M. Iulius Victor ex collegio liticinum cornicinum; Casp. Bartholinus, De tibiis veterum, Romae 1677, p. 228 u. tab. III, fig. 4. Die Abbildung ist sehr klein, aber Fabretti, Columna Traiani, 2. Aufl., Rom 1690, p. 204, und nach ihm Montfaucon,

L'antiquité expliquée, Tome 4, Paris 1719, Taf. 35, 8 zu p. 96 geben eine grössere Zeichnung, vermuthlich von Fabretti nach dem Original angefertigt und ziemlich zuverlässig. (Vergl. auch Weiss, Kostümkunde I, Fig. 392 *c*). Der Stein ist jetzt verloren und die Inschrift fehlt im Corpus inscript. latin.; Mommsen hält aber das Relief für unzweifelhaft ächt (Römisches Staatsrecht III, 1, Leipzig 1887, p. 287, Anm. 3). Dieser Lituus ist fast in seinem ganzen Verlauf gerade und dünn, erst unmittelbar vor der Schallöffnung erweitert er sich und biegt dann, wenigstens nach Fabretti's Zeichnung, soweit um, dass man allenfalls von der Bildung eines kurzen Hakens sprechen kann. Hiernach würde, wenn der Lituus öfters ausdrücklich als gekrümmt bezeichnet wird, dies wohl nur im Gegensatz zur ganz geraden Tuba geschehen sein können. Indess mag er bisweilen, wenigstens am Ende mehr gekrümmt gewesen sein, als die Abbildung auf jenem Stein es zeigte. Unter den über den Lituus handelnden, mir bekannten Stellen alter Schriftsteller käme allerdings nur in Betracht L. Annaeus Seneca, Oedipus 732—34 (ed. F. Leo, Berlin 1879), wo dem „reflexo cornu" der lituus „adunco aere" (uncus = Haken) gegenübergestellt wird. Fragliche Form der Blasinstrumente soll aber eine etrurische Erfindung sein und auch der etrurische Augurenstab wurde bekanntlich „lituus" benannt. Rich, Illustr. Wörterbuch, sagt darüber: „ein kurzer Stock, dessen Ende wie ein Bischofsstab gebogen war, als dessen Vorbild man den lituus ansieht. Er verdankt seinen Namen einer gewissen Aehnlichkeit mit dem militärischen Instrument; allein auf Kunstwerken ist das Ende des Augurenstabes nicht bloss leicht gekrümmt, wie der Lituus, sondern ist immer in der Form einer Spirale gewunden" (Vergl. Weiss, Kostümk. I, Fig. 408). Es kann also vielleicht auch die Trompete ursprünglich am Ende stärker gekrümmt gewesen sein. Ob übrigens der Krummstab des Augur nach der Trompete benannt ist, oder umgekehrt, erscheint ganz ungewiss; was Aulus Gellius (2. saec. p. Chr.), Noctium Atticarum lib. V, 8, diesbezüglich sagt, ist werthlos. —

Ein wenig deutlicher hakenförmig ist ein Blasehorn unter den Waffen des von einem Römer niedergeworfenen Feindes auf einer getriebenen Silberplatte (Stück eines Cohortenzeichens) aus dem römischen Castell von Niederbiber (W. Dorow, Römische Alterthümer in und um Neuwied am Rhein, Berlin 1827, Taf. 15 zu S. 67 = Lindenschmit, Heidn. Vorzeit I, 7, Taf. 5, 1). — Vollends zum Haken gebogen ist eine Trompete von Vulci (jetzt in Rom), Musei etrusci Gregoriani monimenta I, Vatican 1842, Taf. 21, 8, die Dennis, The cities and cemeteries of Etruria, revised ed., vol. II, London 1878, p. 476 ebenfalls abbildet und zu der er bemerkt: „ein Lituus, das einzige Exemplar dieses Instruments, das gesehen zu haben ich mich erinnere, obgleich es specifisch etruskisch war; es ist ungefähr 4 Fuss lang". Des weiteren das höchst merkwürdige Geräth bei Weiss, Kostümk. I, Fig. 149 *h*, daselbst als Trompete der Sarmaten in Ungarn u. s. w. aufgefasst. Zwar wird es bei Hope, Costume of the ancients, vol. I, London 1841, Taf. 17, 5 als dacische Standarte bezeichnet, aber Weiss' Deutung „Trompete" ist gewiss richtig. Die Zeichnung ist nehmlich offenbar nach den Darstellungen auf der Trajans-Säule in Rom angefertigt, wo am Sockel unter den Trophaeen neben den bekannten Drachenstandarten viele solche Trompeten mit verschiedenen Graden der Rückbiegung vorkommen (P. S. Bartoli, Colonna Traiana, 2 Tafeln „trofei" ohne Nummer; vergl. auch Taf. 119, trofei di Traiano, aber nicht an der Säule). Bartoli sieht hierin Darstellungen dacischer Waffen. Der Haken hat hier die Gestalt eines Thieres angenommen, dessen Rücken, die Aussenkante der Krümmung bildend, meist mit einer Art Mähne besetzt ist, durch welche auch das oben erwähnte ornamentale Beiwerk am Lituus von Tattershall, England, z. Th. erklärt

wird. In einen Thierkopf, dessen geöffneter Rachen die Schallmündung bildet, endigen auch viele Trompeten auf dem Triumphbogen von Orange, dem alten Arausio (Montfaucon, Tome IV, 1, Paris 1719, pl. 108 zu p. 169). Montfaucon sagt dazu zwar ebenfalls „dragons qui servaient pour enseignes militaires" und Details sind leider nicht sichtbar, aber dass es sich hier um Trompeten, öfters mit ziemlich stark gebogenem Rohr, handelt, ist meines Erachtens nicht zweifelhaft. Diese Auffassung wird aber vollends bestätigt durch die Darstellung auf einer der Platten jenes hochinteressanten silbernen Gefässes, das, vor Kurzem erst aufgefunden, sich im Museum zu Kopenhagen befindet und demnächst in Nordiske Fortidsminder II publicirt werden soll. Hier werden mehrere Trompeten mit weitgeöffnetem Maul und mit Mähne geblasen. Für die Deutung jenes sarmatischen oder dacischen Stückes als „Trompete" spricht auch der dem Maule des Thieres angefügte trichterförmige Ansatz, welcher offenbar den eigentlichen Schalltrichter bildet. Endlich sei hingewiesen auf die Stierkopftrompete am Relief von Pergamon (Alterthümer v. P., von Bohn und Hans Droysen, Bd. II, Berlin 1885, Taf. 46, 2). Droysen sagt darüber S. 113: „Von dem geöffneten Maule, als einem Schallloch ausgehend, könnte man das Ganze für eine Trompete ansehen. . . . Das Original, das unserem Relief zu Grunde liegt, war wohl aus Metall, hohl gegossen oder getrieben."

Dem Blell'schen Exemplar am nächsten kommt die Trompete von Tattershall (S. 856), insofern bei ihr der Schalltrichter am wenigsten sich zurückbiegt.

Der Lituus gilt als Trompete der Reiter; sofern indess dieser Auffassung die angebliche Stelle bei Pomponius Porphyrio, ad Hor. Od. I, 1, 23 (3. saec. p. Chr.) zu Grunde liegen sollte, würde darauf kein Gewicht zu legen sein; denn Hr. Prof. E. Hübner belehrt mich, dass diese Stelle apokryph und deswegen in den neueren Ausgaben dieses Schriftstellers fortgelassen sei.

Das Horn von Köslin, jetzt in Verwahrung des Magistrats daselbst, liegt mir durch die Güte des Bürgermeisters, Hrn. Sachse, in neuer Zeichnung mit Erläuterungen vor. Danach sind entschieden mehrere Theile desselben ganz modern, so das Ende des Schalltrichters (bei Noack a-d), mindestens ein Theil des graden Rohres und wohl auch das Mundstück. Andere Theile des Rohres und der Beginn des Schalltrichters (bei Noack c-c) können dagegen alt sein, und wenn man annimmt, dass dieser alte Theil des Schalltrichters früher das Ende des Horns überhaupt bildete, so tritt die Uebereinstimmung mit dem Blell'schen Horn deutlich hervor. Auch ist es, wie dieses, gegossen, sein Gewicht im jetzigen Zustand knapp 2,70 *kg*, die Wandstärke bei c-c etwa 4 *mm*. (Hiernach sind die Angaben Noacks, Gewicht gegen 5 *kg*, Wandstärke 14 *mm*, zu verbessern). Jetzige Länge 82 *cm*. — Nach einem alten Bericht, den Noack wiedergiebt, soll es, mindestens schon im 17. Jahrhundert, in einem „Hünenberg" bei Köslin gefunden sein, der auch ein Schwert des späten Mittelalters lieferte. Nach Hrn. Sachse wäre der Gollenberg der Fundort. —

Auffallend bleibt mir an dem Blell'schen Lituus, dass er gegossen ist; sein grosses Gewicht erschwert Handhabung sowohl, wie Blasen, obgleich ihm durch einen Sachkundigen, wie den Königl. Sammlungsaufseher, Hrn. Golm, ganz annehmbare Töne entlockt werden können und die dänischen Lurer zum Theil noch schwerer sind. — Da das angebliche hannoversche Instrument so ganz aus dem Rahmen der sonst aus Deutschland bekannten alten Trompeten heraustritt und dem Händler Meyer das Kösliner Horn bekannt war, so könnte man an eine Nachbildung des letzteren denken. Indess ergiebt die Betrachtung des Blell'schen Instrumentes für sich allein hierfür keinen Anhalt und das Kösliner habe ich im

Original noch nicht gesehen. Erwünscht aber wäre eine Analyse der Bronzen beider Hörner, um festzustellen, ob sie vielleicht doch in die Bronzezeit hinaufreichen; auch das weissliche Metall des Mundstücks an Blell's Exemplar verdient eine Untersuchung. —

(30) Hr. Architekt Max Junghaendel, welcher im Auftrage des deutschen Palästina-Vereins im folgenden Jahre nach Syrien gehen wird, spricht, unter Vorlage von Original-Photographien, über

Rillen an aegyptischen Tempeln.

Nach den Beobachtungen des Hrn. Junghaendel kommen die Rillen hauptsächlich an den Eingängen zu denjenigen Tempelräumen vor, die nachweislich vom frühen Mittelalter ab den Christen als Culträume dienten. Fast jeder grössere Tempel hat solche Räume aufzuweisen. Die aegyptischen Rillen übertreffen an Grösse und Häufigkeit die an den nordischen Kirchenbauten vorhandenen. Es finden sich solche bis zu 5 *cm* Tiefe und 40 *cm* Länge. Sie sind augenscheinlich nicht durch Wetzen und Schlagen mit scharfen Instrumenten, Schwertern u. dergl. entstanden. Ihre wenig scharfen Contouren deuten eher auf ein, durch lange Zeit an einer und derselben Stelle fortgesetztes Reiben, Schaben (Fummeln) mit gerundeten Gegenständen, Steinen und dergl. hin. Bemerkenswerth ist das zahlreichere Auftreten der Rillen auf der rechten Seite der Eingänge. Von besonderer Wichtigkeit erscheint ihr Vorkommen unterhalb griechischer Kreuze, wie es in den Thoren des ersten und des zweiten Pylons des Isistempels zu Philae nachzu-

Figur 1.

weisen ist. Des Weiteren kann beobachtet werden, dass oberhalb der Stellen, wo Rillen in besonderer Häufigkeit auftreten (z. B. im Tempel zu Edfu) sich zumeist auch viereckige Löcher finden, in denen allem Anschein nach, ehemals Dübel zur Befestigung geheiligter Gegenstände, Darstellungen u. s. w. eingelassen waren. Das gemeinsame Auftreten von Kreuzen und Rillen lässt die letzteren ihrem Ursprunge nach nicht als das Produkt müssiger Spielerei erscheinen, wie Viele anzunehmen geneigt sind. Im Gegentheil, es legt den Gedanken an einen Zusammenhang der Rillen mit einer kirchlichen Ceremonie ausserordentlich nahe. Die Bedeutung dieser Ceremonie ist vorläufig noch nicht klar erkennbar. Dass

es sich hierbei um eine Ceremonie handelt, deren Ursprung in die vorchristliche Zeit zurückreicht, könnte eine Rille beweisen, die sich auf der 12. Säule (von Süden gerechnet) des westlichen Porticus am Dromos des Isistempels zu Philae vorfindet. Die Inschriften auf dieser Säule beziehen sich auf Kaiser Tiberius, welcher in der üblichen hieratischen Stellung der Göttin Anouqit zwei Schalen mit Bier (hqr) darbringt. Unterhalb der vorgestreckten Arme des Kaisers befinden sich zwei Hieroglyphenreihen, von welchen die rechte, (nach der Aufnahme von George Bénédite) in ihrem mittleren Theil sich in der wohlausgebildeten, etwa 2 *cm* tiefen Rille fortsetzt. Jedenfalls muss also die Rille vor Anbringung der Inschrift, mithin in vortiberischer Zeit entstanden sein.

Figur 2.

Im Anschluss hieran stellt der Vortragende folgende Hypothese auf: Die Rillen verdanken ihre Entstehung vielleicht einer ähnlichen Ceremonie, wie die noch heute in der griechisch- und römisch-katholischen Kirche bestehende Feiung und Weihung durch das Weihwasserbesprengen. Diese letztere Ceremonie wurde bereits bei den Aegyptern, Assyrern, Indern, Persern, Juden, Griechen und Römern geübt. In frühchristlicher Zeit wurden die Kirchenbesucher beim Eintritt vom Priester mit Weihwasser besprengt; vom 9. Jahrhundert ab tritt der Gebrauch des Siehselbstbesprengens hervor. Das durch die Geistlichkeit feierlich geweihte Wasser befindet sich an den Eingängen in eingemauerten oder freistehenden Becken, in welche die Eintretenden und Weggehenden die Weihwedel (aspergillum), später nur die Finger eintauchen, um sich dann in Kreuzesform zu besprengen. Seit frühester, auch in vorchristlicher Zeit, wird das Weihwasser durch einen Zusatz von Salz (salis conspersio) in seiner Reinigungs- und Heilskraft erhöht.

Es fragt sich nun, ob dem, durch das Reiben der Rillen gewonnenen Pulver eine ähnliche Bedeutung zugeschrieben wurde. Diese Frage ist nicht ohne Weiteres abzuweisen, da noch heute und nicht bloss im Orient Gebräuche beobachtet werden können, die zweifellos diese Bedeutung bestätigen. In der Kaláun-Moschee in Cairo werden an Donnerstagen, namentlich Nachmittags, häufig Frauen angetroffen, die in einer Nische, seitlich vom Grabe des Khalifen, auf einem grossen, dunklen, jedenfalls eisenhaltigen Steine grüne Citronen auspressen und dann mit einem kleinen Steine so lange in der Saftlache reiben, bis durch das gewonnene mineralische Pulver die Flüssigkeit sich mennigroth färbt. Diese lassen sie dann von ihren, noch nicht des Sprechens kundigen Kindern aufsaugen, um ihnen „die Zunge zu lösen", was wohl mehr durch den bitteren Geschmack des Saftes in ausgiebigster Weise erreicht wird; denn die Kinder schreien gewöhnlich zur Freude ihrer Mütter aus vollem Halse. In verschiedenen Moscheen werden den dunklen Säulen der Kiblen (Gebetsnischen) ähnliche Heilswirkungen zugeschrieben. Diejenigen in der Kaláun-Moschee sollen, in einer der vorbeschriebenen ähnlichen Weise behandelt, jungen Frauen die ersehnte männliche Nachkommenschaft sichern. Die Säulen der Kiblen sind daher in ihren mittleren und unteren Theilen meist

glatt gerieben. In der Moschee von Cordoba befindet sich nahe dem Eingange gleichfalls eine schwarze Säule, die ob ihrer geheimnissvollen Kräfte von je besondere Verehrung genoss. Noch jetzt wird an dieser Säule gerieben, die in Folge dessen mit rillenartigen Vertiefungen überdeckt ist. Ferner kann man in Ober-Aegypten des Oefteren noch Eingeborene beobachten, die an den Tempeln von Neuem Rillen reiben, um Pulver zu gewinnen, das in ihrer Quacksalberei eine grosse Rolle spielt, und zwar von Alters her, wie Mr. Bouriant auf Grund einer von ihm aufgefundenen alt-koptischen Medicin-Vorschrift versicherte. Der Vortragende schliesst seine Mittheilungen mit dem Wunsche, dass es der Anthrop. Ges. gelingen möge, die von ihr angeregte „Rillen"-Frage zu einer endgültigen Lösung zu bringen. —

Hr. Virchow verweist auf seine Mittheilungen über Rillen und Näpfchen an alt-ägyptischen Bauwerken (Verhandl. 1888, S. 214, Fig. 1 und 2), in denen er sich für eine Entstehung derselben in christlicher Zeit ausgesprochen hat. Indess hat er auch ein Beispiel von Rillen am Tempel von Edfu beigebracht, welches anscheinend älter ist, und Hr. W. Reiss (Verhandl. 1889, S. 701) hat einen Steinblock mit Näpfchen in der Pyramide von Meidum entdeckt, der wohl nicht anders gedeutet werden kann, als dass die Näpfchen schon vor oder wenigstens bei Errichtung der Pyramide eingerieben sind. Was übrigens die Grösse der Rillen anbetrifft, so lassen manche deutsche Kirchen in dieser Beziehung nichts zu wünschen (vergl. Verhandl. 1883, S. 209); ein vorzügliches Beispiel liefert die Kirche von Hagenau im Elsass. —

(31) Eingegangene Schriften.

1. Plath, J. H., Die Völker der Mandschurey. Göttingen 1830, 2 Thle. i. 1 Bde.
2. v. Prschewalski, N., Reisen in der Mongolei, im Gebiet der Tanguten und den Wüsten Nordtibets in den Jahren 1870/73. II. Aufl. Jena 1881.
3. Derselbe, Reisen in Tibet und am oberen Lauf des gelben Flusses in den Jahren 1879/80. Jena 1884.
4. Puchstein, O., Bericht über eine Reise in Kurdistan. Berlin 1882. (Akademie).
5. Radde, G., Die Chewsuren und ihr Land. Cassel 1878.
6. Ramon de la Sagra, Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba. Trad. par S. Berthelot. Paris 1843, 2 vols u. Atlas in fol.
7. Rathgeber, G., Grossgriechenland und Pythagoras. Gotha 1866. 4°.
8. Reichardt, C., Landeskunde von Skythien nach Herodot. Halle a. S. 1889. (Diss.).
9. Robin, C. C., Reisen nach dem Innern von Louisiana, dem westlichen Florida und auf die Inseln Martinique und St. Domingo in den Jahren 1802/6. A. d. Franz. von K. L. M. Müller. Wien 1811. 2 Thle. in 1 Bd.
10. Rohlfs, Gerh., Kufra. Reife von Tripolis nach der Oase Kufra. Leipzig 1881.
11. Roskoschny, Herm., Afghanistan und seine Nachbarländer. Leipzig, o. J. 2 Bde. 4°.
12. Rüppell, Ed., Reisen in Nubien, Kordofan und dem peträischen Arabien. Frankfurt a. M. 1829.
13. Sayce, A. H., Assyria, its princes, priests and people. London 1885.
14. Derselbe, The Hittites. The story of a forgotten empire. II ed. London 1890.
15. Schulze, G., u. Friedr. Baade, Heimathskunde des Kreises Ruppin. Neu-Ruppin 1890.

16. v. Schweiger-Lerchenfeld, Amand., Unter dem Halbmonde. Ein Bild des ottomanischen Reiches u. s. Völker. Jena 1876. — Armenien. Ein Bild seiner Natur u. seiner Bewohner. Jena 1878.
17. Shaw, Th., Reisen oder Anmerkungen, verschiedene Theile der Barbarey und der Levante betreffend. Leipzig 1765. 4°.
18. Spiess, Gust., Die Preussische Expedition nach Ostasien während der Jahre 1860—1862. Reise-Skizzen aus Japan, China, Siam und der indischen Inselwelt. Leipzig 1864.
19. Squier, E. G., Aboriginal monuments of the state of New-York. Comprising the results of original surveys and explorations. (Washington 1851, 4°. Extr. Smiths. Contr.).
20. Stoll, O., Guatemala, Reisen und Schilderungen aus den Jahren 1878—1883. Leipzig 1886.
21. Stübel, Alf., Carta sobre sus viajes a las montañas Chimborazo, Altar etc. y en especial sobre sus ascensiones al Tunguragua y Cotopaxi. Quito 1873.
22. Thomson, Jos., Expedition nach den Seen von Central-Africa i. d. Jahren 1878—80. II. Aufl. Jena 1886.
23. Derselbe, Mungo Park and the Niger. London 1890.
24. Thurneisser, Leonh., εὐποραδηλωσις, das ist ein gnügsame uberflussig und ausfierliche erklerunge oder erleuterunge und verstandt der Archidoxen, darin mancherley dieffsinniger explicationes und eröffnungen vieler streittiger sachen von Göttern, Englen, Teuffeln, Menschen, Tieren, Caracteren, Siglen, Zaubreyen, Gespensten, Kreutteren, Metallen, Mineren und Gesteinen eröffnet. Berlin 1575. Fol.
25. Derselbe, Archidoxa, dorin der recht war Motus, Lauff und Gang, auch heimligkeit, Wirckung und Krafft der Planeten, Gstirns und gantzen Firmaments Mutierung und ausziechung aller Subtiliteten und das Fünffte wesen auss den Metallen u. s. w. Berlin 1575. Fol.
26. Derselbe, Historia sive descriptio plantarum omnium tam domesticarum quam exoticarum etc. Berlin 1578. Fol.
27. Voyage d'exploration d'un missionnaire dominicain chez les tribus sauvages de l'Equateur. Avec une préface du T. R. P. Magalli. Paris 1889.
28. Wappäus, J., E., Untersuchungen über die geographischen Entdeckungen der Portugiesen unter Heinrich dem Seefahrer. Ein Beitrag zur Geschichte des Seehandels und der Geographie im Mittelalter. I. Th. Göttingen 1842.
29. Wood, J. T., Modern discoveries on the site of ancient Ephesus. London 1890.
30. Zolling, Th., Alexanders des Grossen Feldzug in Central-Asien. II. Aufl. Leipzig 1875.

Nr. 1—30 Gesch. d. Hrn. C. Künne.

Berichtigungen.

Seite 160, Zeile 15 von unten recht statt nicht.
„ 161, „ 17 hineingerieben statt hineingetrieben.
„ 161, „ 24 G. M. statt G. U.

Figur *a* ist durch ein Versehen umgekehrt worden. Was links unten ist, sollte rechts oben sein.

Sitzung vom 19. December 1891.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Am 5. December hat ein schneller Tod unser langjähriges Ehren-Mitglied, Dom Pedro II. d'Alcantara, früheren Kaiser von Brasilien, im Exil zu Paris dahingerafft. Mehrere von uns haben ihn noch bei dem letzten Amerikanisten-Congress als Präsidenten begrüsst und als solchen thätig in die Verhandlungen eingreifen gesehen. Schon 1831, in Folge einer Revolution und des Verzichtes seines Vaters Dom Pedro I., in frühester Jugend (er war geboren zu Rio de Janeiro am 2. December 1825), zur Regierug gelangt, hat er viele Jahre hindurch das Staatsschiff mit Sicherheit und pflichtgetreuer Hingebung zu lenken gewusst. Unserer Gesellschaft gehörte er seit dem 19. Juni 1875 an. Nachdem er seine Beziehungen zu derselben durch ein höchst wohlwollendes Handschreiben vom 15. März desselben Jahres und durch ein reiches Geschenk anthropologischer Gegenstände eröffnet hatte (Verhandl. 1875, S. 116), beehrte er uns in einer ausserordentlichen Sitzung am 7. April 1877 (Verhandl. S. 143) persönlich mit seinem Besuche. Seitdem hat er uns wiederholt seine Anerkennung zu erkennen gegeben, insbesondere unseren reisenden Mitgliedern stets bereitwillige Hülfe gewährt. Unsere Sympathien sind ihm geblieben, als eine neue Revolution auch ihn (16. November 1889) des Thrones beraubte und er genöthigt war, die bitteren Tage der Verbannung zu kosten. Die Gesellschaft wird ihn, den hochsinnigen Förderer der Länder- und Völkerkunde America's, welcher die abendländischen Culturbestrebungen in seinem halbwilden Lande einzuführen und zu pflegen bestrebt war, in dankbarer Erinnerung behalten. —

(2) Am 11. d. M. ist unser beständiges Mitglied und einer der Stifter unserer Gesellschaft, Julius Wilh. Ewald, 81 Jahre alt, gestorben. Seine Verdienste um die geologische Erforschung des norddeutschen Bodens werden unvergessen bleiben.

Wenige Tage nachher, am 14. December, verloren wir einen anderen der berühmtesten Geologen, Ferdinand Römer in Breslau, 73 Jahre alt, am Herzschlage. Er war unseren Bestrebungen durch seine trefflichen Untersuchungen der Knochenhöhlen im Quellgebiete der Weichsel besonders nahe getreten.

Am 22. December starb ein altes und treues Mitglied der Gesellschaft, Carl Liman, Geh. Med.-Rath und Professor der gerichtlichen Medicin an unserer Universität, gleichfalls 73 Jahre alt, der noch vor Kurzem unsere Sitzungen besucht hatte.

Das correspondirende Mitglied, Paul Hunfalvy ist am 30. November, 81 Jahre alt, plötzlich in Budapest dahingeschieden, nachdem er noch am Tage vorher in der ungarischen Akademie die festliche Feier seiner 50jährigen Mitgliedschaft in scheinbar voller Frische erlebt hatte.

(3) Vorstand und Ausschuss haben als correspondirendes Mitglied gewählt Hrn. Jimenez de la Espada zu Madrid. —

(4) Der Ober-Kammerherr Baron v. Alten wird am nächsten 8. Januar seinen 70. Geburtstag begehen. Vorstand und Ausschuss glauben die sympathischen Gefühle der Gesellschaft für den erprobten Archäologen dadurch ausdrücken zu sollen, dass sie ihm die Ehren-Mitgliedschaft antragen. —

(5) Der Vorsitzende erstattet den

Verwaltungsbericht für das Jahr 1891.

Wie das Jahr 1890, so hat auch das eben zu Ende gehende Jahr einen grossen Wechsel in dem Personalbestande unserer Gesellschaft gebracht. Der Tod hat reiche Lese gehalten: mehr und mehr lichten sich die Reihen derjenigen Generation, welche die Gesellschaft gegründet und gross gemacht hat. Von den 14 Unterzeichnern des Aufrufes vom 28. October 1869, welcher die Einladung zu der Constituirung der Gesellschaft enthielt (Verhandl. 1889, S. 649), sind nur noch 7 am Leben; von ihnen gehören noch 5 (Virchow, Wetzstein, Hartmann, Beyrich und Bastian) zu unseren Mitgliedern. Indess jedes neue Jahr führt uns neue Mitarbeiter zu und der Geist der Gesellschaft erhält sich in stetiger, immer weiter ausgreifender Thätigkeit.

Von den 6 Ehrenmitgliedern, deren wir uns vor einem Jahre erfreuten, sind die beiden, welche am längsten der Gesellschaft angehörten, dahingeschieden: Heinrich Schliemann und Dom Pedro II. d'Alcantara. Als der letzte Verwaltungsbericht erstattet wurde, konnte noch ein mit freudigen Hoffnungen erfüllter Brief Schliemann's erwähnt werden, geschrieben in Paris, auf der Rückreise von der schweren Operation, der er sich in Halle unterzogen hatte. Wenige Tage darauf brachte schon der Telegraph aus Neapel die erschütternde Nachricht seines trübseligen Todes. Welche sonderbare Fügung hatte die beiden Männer, deren äusserer Lebensgang so grundverschieden war, zusammengeführt! Als Dom Pedro seine erste grosse europäische Reise ausführte, trieb es ihn vor Allem nach Hissarlik, um den grossen Forscher an der Stätte seines Wirkens zu sehen und unter seiner Leitung die Trümmer der alten Veste kennen zu lernen. Der Ruhm des homerischen Ilios begeisterte den amerikanischen Kaiser nicht minder, wie den meklenburgischen Pfarrerssohn. Aber, wie verschieden urtheilen schon die Zeitgenossen über die Beiden! Der Kaiser ist nach einer 60jährigen milden und vom edelsten Geiste erfüllten Regierung in schnödem Undank verstossen worden, aber der Stern unseres Landsmannes, der den reichen Gewinn einer langen sorgenvollen kaufmännischen Thätigkeit in uneigennützigster Weise in den Dienst der Wissenschaft gestellt hatte, hebt sich höher und reiner hervor, um niemals wieder zu erlöschen. Wir haben seinen Lebensgang und seine Siege in einer grossen Festfeier entrollt, und die Stadt Berlin ist eben damit beschäftigt, die Marmorbüste ihres einstmaligen Ehrenbürgers in ihrem Rathhause zur Aufstellung zu bringen. Unsere Gesellschaft aber, der er in einem reichen Legat den Dank für ihre frühzeitige Anerkennung und ihr treues Festhalten ausgesprochen hat, wird es als ihre heilige Pflicht erachten, in seinen Wegen weiter zu arbeiten.

Die neuen Wahlen haben die Reihe unserer Ehrenmitglieder wieder auf die alte Zahl ergänzt. Fräulein Johanna Mestorf, jetzt Direktor der Alterthumssammlung in Kiel, unter den lebenden Frauen diejenige, welche durch active Leistungen am meisten zu dem Fortschritte der prähistorischen Archäologie bei-

getragen hat, wird hoffentlich noch lange in der wichtigen Stellung, welche sie zur Ehre ihres Geschlechts errungen hat, die Bande der Freundschaft, welche uns mit ihr verknüpfen, durch treue Mitarbeit festigen. Ihr ist so eben in Baron v. Alten, dem unermüdlichen Erforscher des oldenburgischen Landes und des davor gelegenen Wattenmeeres, eine verwandte Kraft an die Seite gestellt worden.

Correspondirende Mitglieder zählten wir am Schlusse des letzten Jahres 112. Wir haben den grossen Schmerz gehabt, von ihnen 4 zu verlieren: Rich. Schomburgk (Adelaide), Wilken (Leiden), Kopernicki (Krakau) und Hunfalvy (Budapest). Dafür sind neu erwählt worden die Herren Peñafiel (Mexico), Brizio (Bologna), Sergi und Zampa (Rom), Espada (Madrid). Mögen sie viele Jahre in fruchtbarem Verkehr mit der Gesellschaft bleiben! Von den nunmehr 113 Correspondenten hat ein grosser Theil uns auch im verflossenen Jahr in gewohnter Weise durch wichtige Mittheilungen in unserem Wissen gefördert. Mit besonderer Anerkennung gedenke ich heute unseres treuen, leider schwer kranken Freundes Ingvald Undset (Christiania), der HHrn. Hirth (Formosa), Marchesetti (Triest), Orsi (Syracus), v. Fellenberg (Bern), Heierli (Zürich), Ornstein (Athen), Baron F. Müller (Melbourne), Philippi (Santiago), v. Ihering (Rio Grande do Sul).

Die Liste unserer ordentlichen Mitglieder umfasste am Schlusse des Jahres 1890 572, einschliesslich 4 lebenslängliche. Von den letzteren ist Hr. Sokoloski, der nach langen Arbeiten in Peru in seine Heimath Wreschen zurückgekehrt war, gestorben; dafür ist neu hinzugetreten Hr. Corning (Morillon bei Genf). Von den zahlenden Mitgliedern haben wir 13 verloren: die HHrn. Budczies, Bujack, Ewald, Goltdammer, G. Hahn, Lilienfeld, Liman, Louis Mayer, Louis Müller, Niendorff, Quedenfeldt, Raschkow und den viel beklagten und schwer vermissten Tischler. Ausgetreten sind 17, in die Zahl der lebenslänglichen übergetreten 1, neu aufgenommen 28, so dass wir im Augenblick 566 zahlende und 4 lebenslängliche, im Ganzen 570 Mitglieder besitzen, 2 weniger als im Vorjahre.

Auch aus den Kreisen der sonstigen Mitarbeiter, die der Gesellschaft nicht unmittelbar angehörten, haben wir traurige Verluste zu melden: Handelmann (Kiel), Escher-Züblin (Zürich), Römer (Breslau), Dieffenbach (Friedeberg i. Wett.), Schwatka (Nord-America), Reinwald (Paris).

In unseren eigenen Reihen hat die Zähigkeit der älteren Generation uns eine Anzahl von Jubiläen gebracht, bei denen die Träger am meisten desshalb beglückwünscht werden konnten, weil das Alter ihnen nicht die Arbeitskraft geraubt hat. Die HHrn. Beyrich, W. Schwartz und Hauchecorne sehen wir als wahre Muster unverwüstlicher Thätigkeit vor uns. Mir selbst hat die Gesellschaft eine besondere Ehrenstellung zugesprochen, welche anzunehmen mir um so schwerer geworden ist, als ich es vorgezogen hätte, als einfacher Arbeiter unter den Collegen im Dienst zu bleiben. Aber ich müsste ganz unempfindlich geworden sein, wenn ich so viel Freundschaft nicht mit warmem Herzen aufgenommen hätte. Vielleicht wird es mir vergönnt sein, auch als Ehrenpräsident meine Pflicht in gewohnter Weise zu üben und meinen Dank durch erneuten Eifer zu beweisen.

Wenn ich jetzt, nachdem ich wiederum drei Jahre lang die Geschäfte geleitet habe, nach unserer statutenmässigen Vorschrift von dem Vorsitze zurücktrete, so habe ich die grosse Genugthuung, diese Stellung in einem Augenblick in frische Hände zu geben, wo wir eines der fleissigsten und erfolgreichsten Arbeitsjahre hinter uns gelegt haben. Wegen der übergrossen Fülle des Materials waren wir schon im Januar und Februar genöthigt, je eine ausserordentliche Sitzung einzuschieben; diese und die 10 ordentlichen Sitzungen haben so umfassende

Berichte geliefert, dass unsere „Verhandlungen“ voraussichtlich einen Umfang erreichen werden, wie ihn nur die fruchtbarsten Jahre gebracht haben. Sind schon sonst durch diese Publikationen unsere Mittel in einem Maasse, das sich nur schwer mit unseren Einnahmen vertrug, in Anspruch genommen worden, so wird dieses Jahr eine starke Ebbe in unserer Kasse herbeiführen. Der nachher zu erstattende Bericht unseres Hrn. Schatzmeisters wird freilich ein für den Augenblick recht befriedigendes Bild unserer Finanzen ergeben, aber wir dürfen nicht vergessen, dass wir in jedem Jahre unsere Buchhändler-Rechnung als schwebende Schuld in das neue Jahr hinübernehmen und dass deren Tilgung fast den ganzen Ueberschuss des Vorjahres, einschliesslich des Staatszuschusses, zu verzehren pflegt.

Dazu kommt die Rechnung für die „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde“, welche den uns bewilligten Beitrag des Hrn. Unterrichtsministers im letzten Jahre gleichfalls überschritten hat.

Wenn wir unsere Publikationen stets unter finanziellen Sorgen hinausgehen sehen, so dürfen wir um so mehr mit einem gewissen Stolze auf den materiellen Inhalt derselben blicken. Es hat lange gedauert, ehe unsere Arbeiten in der gelehrten Welt eine grössere Anerkennung gefunden, ja auch nur allgemein bekannt geworden sind. Allmählich hat sich das Urtheil befestigt, dass sowohl der Text unserer Zeitschrift, als die Verhandlungen, Fundgruben der ergiebigsten Art sind. Hoffentlich wird das bald zu erwartende Generalregister über die ersten 20 Bände den günstigen Eindruck verstärken und die, bis jetzt allerdings sehr erschwerte Zugänglichkeit unserer Schriften grösseren Kreisen eröffnen. Der Anfang der mühseligen Arbeit, bei der die HHrn. Adolf Meyer, Franz Görke und Theodor Liebe mit einer nicht genug anzuerkennenden Hingebung eingetreten sind, befindet sich in der Druckerei und wir würden vielleicht schon nahe an die Vollendung gerückt sein, wenn nicht der hartnäckige Buchdrucker-Strike uns um volle zwei Monate zurückgehalten hätte. Das Generalregister wird nicht nur uns selbst in Erinnerung bringen, was wir in recht harter Arbeit in zwei Decennien an thatsächlichem Stoff für das Studium der Anthropologie, der Ethnologie und der Urgeschichte angehäuft haben, sondern es wird auch den fremden Gelehrten zeigen, dass wir die schwere Concurrenz mit den Schwestergesellschaften im Auslande mit Ehren durchgeführt haben. Die Hindernisse, welche die Unkenntniss unserer Sprache für ein volles Verständniss unserer Resultate selbst bei den Gelehrten Europas, noch mehr bei denen anderer Welttheile mit sich bringt, werden freilich während unseres Lebens schwerlich ganz überwunden werden. Die weite Verbreitung der französischen und englischen Sprache wird uns immer in Nachtheil bringen gegenüber den anderen Nationen, welche vor uns den Weltverkehr zu beherrschen verstanden haben, und wir müssen uns darin finden, dass unter den Citaten der fremden Literatur die unserigen entweder ganz fehlen, oder doch nur ausnahmsweise erscheinen. Hat es doch lange genug gedauert, ehe auch nur unsere Stammesgenossen in Süd- und Westdeutschland die norddeutsche Archäologie und Anthropologie als einen Gegenstand der Aufmerksamkeit zu würdigen angefangen haben. Unsere „Nachrichten“ sind aus diesem Grunde noch immer lückenhaft und fern davon, ein volles Bild von der Gesammtforschung im deutschen Vaterlande zu gewähren. Aber wir kommen allmählich vorwärts und am Ende werden wir unsere Resultate doch nicht vorzugsweise nach der Schätzung der Anderen, sondern nach dem Werthe beurtheilen müssen, den sie für uns selbst in der fortschreitenden Erkenntniss der menschlichen Entwickelung besitzen.

Nur beiläufig mag daran erinnert werden, wie schwer es uns geworden ist, die Gegensätze im eigenen Lande zu überwinden, welche unsere junge Wissenschaft in den Jahrtausende alten und mit den reichsten Hülfsmitteln ausgestatteten historischen Disciplinen gefunden hat. Die Prähistoriker erschienen eben als Parvenus auf dem Boden, den die klassischen Archäologen, die orientalischen Forscher, die Geschichtsvereine seit langer Zeit occupirt hatten, und recht langsam und nur unter Aufwendung sehr energischer Thätigkeit ist es möglich geworden, der Ueberzeugung Bahn zu brechen, dass auch diese Zweige der Forschung ihre Vervollständigung erst durch umfassende Kenntnisse auf dem Gebiete der Vor- und Urgeschichte und der Völkerkunde finden können. Jetzt erst schliessen sich die Lücken, welche so fühlbare Hemmnisse des Verständnisses für den Gang der allgemeinen Culturentwickelung gebildet haben. Und doch müssen wir sagen, dass der Mensch selbst noch eigentlich nicht ein Gegenstand der allgemeinen Aufmerksamkeit geworden ist; doch müssen wir bei dem Aufdecken der Gräber immer darauf gefasst sein, dass die menschlichen Ueberreste zerschlagen und verworfen werden, wie unsere Reisenden noch immer am wenigsten von der physischen und psychischen Beschaffenheit der Menschen zu berichten wissen, denen sie begegneten.

Glücklicherweise bringen die erweiterten Verkehrsverhältnisse uns immer reichlicher Vertreter der verschiedensten fremden Völker, namentlich auch der Naturvölker, zur Anschauung und Untersuchung. Noch kein früheres Jahr hat uns eine solche Fülle exotischer und absonderlicher Menschen zugeführt, wie das ablaufende. Wir haben hier in der Gesellschaft Dualla von Kamerun und Neger von der Westküste Africa's (Dahome nannten sie sich), Melanesier und Tagalen, Lappen und „Azteken" gesehen. Die wunderbarsten Monstrositäten sind vor uns aufgetreten: ein heterardelpher Inder, xiphodyme Italiener, eine bärtige Dame aus Nordamerica, ein frühreifes Mädchen aus Berlin, — kurz, jedes unserer Mitglieder war in der Lage, gleichsam zu Hause, seine anthropologischen Anschauungen mit selbsterlebten Erinnerungen zu füllen. Der Degenschlucker, der Hautmensch, l'homme Protée, die Handstand-Künstlerin liessen nach einander erkennen, was auch der Culturmensch an sich selbst durch Uebung und Lokalisation seiner Fähigkeit zu erringen vermag.

Nicht wenige unserer Mitglieder haben auf neuen, zum Theil sehr weiten Reisen ihre ethnologischen Beobachtungen erweitert. Hr. Bastian ist zu unserer Freude nach langer Abwesenheit im Osten wieder unter uns. Die HHrn. v. Luschan, Ohnefalsch-Richter, Bracht sind aus dem Orient, Hr. Belck aus Transkaukasien und Armenien heimgekehrt. Hr. Jagor hat zuletzt aus Singapore geschrieben, von wo aus er weiter gen Osten ziehen wird. Hr. Bässler hat eine neue Reise in das malayische Meer angetreten. Hr. Hirth weilt auf Formosa. Hr. Schweinfurth ist von Neapel aus nach Massaua und Keren, zu einem erneuten Besuche der erythräischen Colonie Italiens, aufgebrochen. Hr. Joest weilt in Aegypten. In Africa sind von den uns näher stehenden Forschern die HHrn. Zintgraff, Stuhlmann, der jetzige Begleiter Emin-Pascha's, und Merensky thätig; in America die HHrn. Boas, Kunert, v. Ihering, und seit Kurzem auch Fräulein Elisabeth Lemke, die nach New-York übergesiedelt ist.

Ueber die Erforschung der Halbinsel Malacca, welche Mr. Vaughan Stevens auf Kosten des Königl. Museums und der Rudolf Virchow-Stiftung begonnen hat, ist erst in der letzten Sitzung Bericht erstattet worden (S. 829). Von der umfassenden anthropologischen Aufnahme in Bengalen ist eben die erste grössere Veröffentlichung durch Mr. Risley eingegangen. So rückt ein Land,

ein Volk nach dem anderen in das hellere Licht beglaubigter Kenntniss. Unsere Colonial-Gesellschaften, vor allem die Neu-Guinea-Compagnie und die deutsche Colonial-Gesellschaft, fördern mehr und mehr die wissenschaftliche Erforschung der für Deutschland gewonnenen Gebiete, und der Chef der Colonial-Abtheilung des Auswärtigen Amtes, Hr. Kayser, hat sich in entgegenkommender Weise erboten, unsere Wünsche innerhalb der Grenzen des Möglichen zu fördern. Wir verdanken ihm die Zusendung einer reichen Sammlung photographischer Aufnahmen, die Hr. Zintgraff im Hinterlande von Kamerun veranstaltet hat. Indem ich ihm hier den Dank der Gesellschaft abstatte, will ich zugleich des schönen Zuwachses gedenken, welchen unsere Bibliothek durch das Geschenk des Gazellen-Werkes seitens des Kaiserlichen Marine-Amtes erfahren hat.

Lassen Sie uns bei der Erwähnung unserer Colonien auch des Mannes gedenken, dessen Name mit der ersten Entfaltung der deutschen Flagge an der west-africanischen Küste stets verbunden bleiben wird, unseres braven, unvergesslichen Nachtigal. Wie oft hat er uns noch bis kurz vor seiner Abreise unmittelbar unterstützt in unseren Arbeiten! wie schwer wurde uns allen der Abschied selbst, obgleich wir noch nicht wussten, welchem Schicksal er entgegengeführt wurde! Jetzt ruhen seine Gebeine in der Colonie Kamerun, die ihm den Todeskeim eingepflanzt hat, und seine Freunde daheim können nur darin einen Trost finden, dass überall im Vaterlande des Mannes, der im Handeln und im Leiden gleich stark war, mit herzlicher Verehrung gedacht wird. Wir sahen es, als wir im Sommer in seine Heimath kamen, um die Büste enthüllen zu helfen, die ihm in Stendal errichtet ist, und wir werden es in Kurzem wieder erleben, wenn die grosse Marmorbüste enthüllt werden wird, welche, aus freiwilligen Gaben hergestellt, im Museum für Völkerkunde selbst, mitten zwischen den Schränken, die seine afrikanischen Ehrenkleider und seine Sammlungen aus dem Sudan bergen, aufgestellt werden soll.

Die Altmark hat so für uns eine neue Anziehung gewonnen. In sie führte uns auch die erste grössere anthropologische Sommer-Exkursion, die unsere Gesellschaft wieder unternommen hat. Es war vorzugsweise das Gebiet der megalithischen Denkmäler, dieser gewaltigsten Reste einer vorgeschichtlichen Bevölkerung, deren Erforschung wir nur sehr langsam, aber doch in merkbarem Fortschritt uns nähern.

Allein unser Interesse culminirte dieses Jahr in den vielen und überraschenden Aufschlüssen, welche uns der äusserste Osten unseres Vaterlandes gewährte. Die deutsche anthropologische Gesellschaft hatte Königsberg zum Sitz ihrer diesjährigen Generalversammlung erwählt. Wir hatten gehofft, die reichen dortigen Sammlungen unter der Leitung desjenigen Mannes zu mustern, der am meisten dazu gethan hat, eine chronologische Ordnung der Alterthümer dieser fernen Provinz herzustellen. Tischler selbst sah in unserem Besuch den Lohn für seine aufopfernde Thätigkeit; er war voll von der Hoffnung, uns in einem illustrirten Führer ein Musterbuch für prähistorische Sammlungen überreichen zu können. Das Geschick wollte es anders. Wie einst die deutsche Naturforscherversammlung, als sie ihre Jahresversammlung in der Hauptstadt des Ostens eröffnen wollte, ihren ersten Geschäftsführer, Rathke, zu begraben hatte, so konnten auch wir nichts anderes thun, als unseren Klagen in dem verwaisten Hause und in den verlassenen Sammlungsräumen Ausdruck zu geben, wo noch wenige Wochen vorher Tischler gewirkt hatte. Der Congress selbst fand in Danzig statt. Ueber ihn und über die weitere Reise, die uns bis an die russische Grenze führte, habe

ich neulich (S. 746) ausführlich berichtet. Voll von unvergesslichen Erinnerungen sind wir zurückgekehrt.

Das nächste Jahr wird die Generalversammlung tief im Süden Deutschlands, an der Donau, sehen. In Ulm ist man mit den Vorbereitungen dazu beschäftigt. Eine gänzlich verschiedene Cultur erwartet uns: mögen die Mitglieder recht zahlreich auf dem Platze sein, um unsere schwäbischen Brüder zu begrüssen, an deren herzlichen Empfang in den ersten Zeiten unserer Gesellschaft wir immer noch mit Rührung zurückdenken. Dann folgen die grossen internationalen Congresse, zuerst der prähistorische in Moskau im August, dann der americanistische in Huelva, im äussersten Südwesten Spaniens, dieser zugleich als ein Erinnerungsfest für Columbus, der von dort aus vor 400 Jahren seine erste Entdeckungsreise nach America unternahm. Hoffen wir, dass auch die deutschen Gelehrten die seltene Gelegenheit, welche sich an beiden Orten darbietet, in grösserer Zahl benutzen werden.

In Schwaben können wir dem Werke unsere Aufmerksamkeit zuwenden, welches nunmehr auch von dem Deutschen Reiche als ein Gegenstand gelehrter Untersuchung anerkannt werden wird. Die Erforschung des Limes romanus ist auf die Tagesordnung des Reichstages gestellt und wir dürfen erwarten, dass diesmal ausgiebige Mittel werden bewilligt werden, um eine Aufgabe, an der schon so viele Generationen und so tüchtige Forscher sich versucht haben, zu einem endgültigen Ende zu führen. Die genaue Feststellung des gewaltigen Römerwerkes wird nicht bloss dazu führen, eine höchst dunkle Episode der Kämpfe zwischen den römischen Kaisern und den freien Stämmen Germaniens zu erhellen, sondern sie wird auch der prähistorischen Forschung neue Handhaben für die Aufklärung jener grossen Bewegung bieten, welche die Verschiebung der alemannischen Völker und das Nachrücken der Stämme des Nordens, sowie das Eindringen der südlichen Cultur unter die Barbaren ermöglicht hat.

Seit vielen Jahren ist die Thätigkeit unserer anthropologischen Gesellschaften darauf gerichtet gewesen, die Urzeit des deutschen Volkes und das Entstehen und Vergehen immer neuer Stämme und Völkerbünde auf naturwissenschaftliche Weise aufzuklären. Die grosse Schulerhebung hat uns gestattet, von der Gegenwart aus die Vertheilung der blonden und der brünetten Rasse in unerwarteter Deutlichkeit zeigen zu könnnen. Untersuchungen über die sonstigen physischen Merkmale der Stämme sind in ausgedehntester Weise in Angriff genommen: die Verhältnisse des Körpers, die Gestalt des Kopfes, die Charaktere des Gesichts sind Gegenstand der Messung und der zahlenmässigen Fixirung geworden. Neuerdings habe ich mit lohnendem Erfolge die Aufmerksamkeit auf die Wohnung gerichtet. Vortreffliche Vorarbeiten über das deutsche Haus erleichterten die Aufgabe, und doch hat sich gezeigt, dass eine endlose Fülle localer Feststellungen nöthig ist, um aus dem Gewirr der architektonischen Erscheinungen die ursprünglichen Typen herauszuschälen. Noch sind wir mitten in der Arbeit, noch werfen sich zu unserer eigenen Ueberraschung immer neue Fragen auf. Welche Mannichfaltigkeit der Erscheinungen, gleichviel ob wir von Nord nach Süd, oder von West nach Ost die Hausformen verfolgen! Auch hier, wie bei den Untersuchungen über die physischen Merkmale der Stämme, zeigt sich, dass ein abschliessendes Urtheil auf deutschem Boden allein nicht gewonnen werden kann. Ueberall gegen die Grenzen hin stossen wir auf andere Probleme: hier auf das celtische, dort auf das dänische, hier auf das lettische, dort auf das slavische und italische Haus. Aber die Methode der Forschung ist mehr und mehr geklärt, und wenngleich auch auf diesem Gebiete der Dilettantismus noch immer

Störungen verursacht, so eröffnet sich dem Auge doch immer freier der Ueberblick über die Zusammenhänge.

Ein neues Mittel der Erkenntniss ist gewonnen worden, seitdem wir unser Trachten-Museum eröffnet haben. In schneller Folge haben überall die Provinzen und die einzelnen Länder unser Beispiel befolgt, und die Geringfügigkeit der Mittel, die uns zu Gebote stehen, macht die Concurrenz sehr schwer. Trotzdem dürfen wir uns sehen lassen. Schon jetzt zeigt unser Museum lehrreiche Sammlungen aus fast allen denjenigen Theilen des Vaterlandes, in denen noch das Alte in einiger Vollständigkeit erhalten ist. Die Tracht, der Schmuck, das Hausgeräth, die Gewebe, die Erzeugnisse der Kleinkunst, — sie häufen sich in unseren Schränken zu Gesammtbildern einer vergangenen Cultur. Freilich ist diese Cultur nicht so alt, wie man sie häufig schätzt; überschreitet sie doch kaum das 15. Jahrhundert. Indess mit den Häusern ist es auch nicht anders. Fast kein einziges deutsches Haus reicht über den Anfang des 16. Jahrhunderts hinaus. Und doch ist hier ein grosser Unterschied. Während der Hausbau durch Jahrhunderte hindurch sich beständig in gleichen Gewohnheiten fortgesetzt hat, nur von Zeit zu Zeit durch neue Muster beeinflusst, ist die Tracht mit allem, was dazu gehört, von jeher der Mode ausgesetzt gewesen, und nur besondere Umstände haben es mit sich gebracht, dass an einzelnen Orten oder in einzelnen Gegenden, fast inselartig, die „altfränkische“ Tracht der Mode Widerstand geleistet hat. Für die Charakteristik der Stämme aber dürfen Kleidung und Hausgeräth nur mit grösster Vorsicht verwendet werden; sie sind nur Hülfsmittel der Erkenntniss, an und für sich sind sie leider unzureichend zu einer Sonderung der Stammeseigenthümlichkeiten.

Darum sind sie verhältnissmässig untergeordnet gegenüber den Ueberlieferungen der Volksseele, welche die ethnische Psychologie zu sammeln hat. Hier stossen wir auf jene überraschende Zähigkeit im Festhalten derselben Empfindungen und Deutungen, wie sie nur der Glaube und der Aberglaube erzeugen. Was die ersten Eindrücke der zarten Kindesseele einprägt, was die Mutter und die Grossmutter erzählen, was die tägliche Unterhaltung erneuert und das Geheimniss der vertraulichen Mittheilung erweitert, — das pflanzt sich von Geschlecht zu Geschlecht fort, unmerklich, fast verborgen, und das muss mit Geduld und Scharfsinn erforscht und mühsam wieder an die Oeffentlichkeit gebracht werden. Das Märchen, die Sage, der Mythus zeugen mehr für die Wege der ältesten Cultur, als irgend ein Bestandtheil des äusseren Wesens. Unsere Gesellschaft hat die Spalten ihrer Organe stets offen gehalten für Arbeiten in dieser Richtung; sie hat gern in ihren Sitzungen aus berufenem Munde die verborgenen Wege der Psyche sich erklären lassen. Aber dieses Gebiet ist so gross und so vieldeutig, wie das der Linguistik, deren Bedeutung wir nie verkannt und deren Lehren wir uns nie verschlossen haben. Trotzdem haben wir zu unserem Bedauern unsere eigene Thätigkeit auf diesem Gebiete einschränken müssen, und wir freuen uns, dass gerade aus unserem Schoosse heraus, durch einen Theil unserer eigenen Mitglieder, die uns deswegen nicht verloren gegangen sind, ein besonderer Verein für Volkskunde entstanden ist. Möge es demselben gelingen, die zerstreuten Elemente der heimlichen Ueberlieferung von überall her zu sammeln und zum Besten der allgemeinen Wissenschaft zu geordneter Mitwirkung zu bringen!

Es würde eine grosse Förderung sein auf dem Wege zur Vereinigung aller der Bestrebungen, welche in unserer Gesellschaft hervorgetreten sind und welche wir gern haben gewähren lassen, soweit sie aus individueller Initiative hervorgingen, wenn ein Gedanke verwirklicht werden könnte, den wir vor einiger Zeit

in einer Eingabe an den damaligen Unterrichtsminister, Hrn. v. Gossler, entwickelt haben, nehmlich wenn ein grosses deutsches National-Museum gegründet würde, in welchem nicht nur die prähistorische und historische Archäologie, sondern auch die physische Anthropologie, die nationale Costümkunde und die provinziellen Besonderheiten des deutschen Landes zur Anschauung gebracht werden könnten. Hr. v. Gossler hat uns darauf, im Augenblick seines Scheidens, in freundlichster Weise geantwortet, aber wir müssen jetzt wohl darauf verzichten, mehr zu thun, als den Gedanken in Erinnerung zu bringen, und ihn einer späteren Zeit überantworten.

Es ziemt sich aber, des eben genannten Ministers, der uns in seiner neuen Eigenschaft als Oberpräsident von Westpreussen in Danzig mit herzlicher Begrüssung empfing, dankbar zu gedenken und ihm nochmals unsere Erkenntlichkeit auszusprechen für die vielen Beweise seiner verständnissvollen Theilnahme an den Bestrebungen unserer Gesellschaft und an den Zielen unserer Arbeiten. Unter seiner wohlwollenden Hülfe ist das Museum für Völkerkunde gross geworden; unter seiner stets erneuten Ansprache sind die Forschungen in den Provinzen ausgiebiger gestaltet worden, haben sich auch die Provinzialsammlungen gefüllt und hat sich der an sich geneigte Sinn der Bevölkerungen für die Erforschung der Vorzeit mehr und mehr erschlossen. Ihm verdanken wir noch zuletzt die Anregung zu der Herausgabe der „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde".

Sein Nachfolger, Graf v. Zedlitz-Trützschler, hat in gleich wohlwollender Weise von unseren Bestrebungen Kenntniss genommen und seinen Beistand in Aussicht gestellt. So dürfen wir wohl darauf rechnen, dass auch künftig unserer Gesellschaft der Schutz der Staatsregierung gesichert sein wird, zumal da an der Spitze der Museumsverwaltung derselbe Mann wirkt, der uns von Anfang an mit Rath und That zur Seite gestanden hat, der Generaldirector Hr. Schöne. Seinem Entgegenkommen haben wir es zu danken, dass wir in dem Gebäude des Museums für Völkerkunde eine Heimstätte gefunden haben und an würdigem Platze unsere Sammlungen aufstellen konnten. Auf seinen Vorschlag hat Se. Majestät der Kaiser und König genehmigt, dass sämmtliche Stellen in der Sachverständigen-Commission dieses Museums mit Mitgliedern unserer Gesellschaft besetzt wurden.

Ich hätte nunmehr die vielen einzelnen Personen zu nennen, welche uns durch Mittheilungen der verschiedensten Art unterstützt und gefördert haben. Indess ihre Zahl ist so gross, dass es nicht wohl möglich wäre, jedem sein besonderes Verdienst nachzurühmen. So mögen sie denn ganz allgemein versichert sein, dass wir herzlich erfreut gewesen sind über so zahlreiche und so nützliche Mitarbeiter. Mögen sie zugleich aus der Lectüre unserer Verhandlungen entnehmen, wie sorgsam wir die Schätze an Wissen zu bewahren und zu verwerthen bemüht sind, die sie uns zuführen.

Statutengemäss ist noch zu berichten über unsere Sammlungen:

1. Unsere Bibliothek ist wiederum sehr namhaft vergrössert worden. Sie hat im Laufe des Jahres 429 Werke und 431 Bände erhalten. Da wir nur geringe Mittel auf den Ankauf verwenden können, so entstammen diese Werke fast ganz dem Tauschverkehr und den Geschenken von Fachgenossen und Freunden. Wie früher, so haben auch in diesem Jahre Hr. C. Künne und Frau Sanitätsrath Schlemm uns auf das Reichste beschenkt. 127 Bände Zeitschriften sind gebunden und der Bibliothek einverleibt worden. Die Ausdehnung der Bibliothek ist dadurch so gross geworden, dass wir die Bitte um einen neuen, grossen Bücherschrank an die Museumsverwaltung haben richten müssen.

2. Die Sammlung der Photographien hat sich, gleichfalls fast ausschliess-

lich durch Geschenke, um 163 Stück vermehrt. Immerhin wäre es sehr erwünscht, wenn unsere Mitglieder auf ihren Reisen sich häufiger daran erinnern wollten, dass manches Blatt, das an Ort und Stelle leicht zu erwerben ist, hier ganz unbekannt und doch oft recht werthvoll ist.

Das Album der Mitglieder ist trotz aller Mahnungen noch sehr mangelhaft gefüllt. Insbesondere möge an die auswärtigen Mitglieder das erneute Ersuchen ergehen, uns durch Zusendung ihrer Bildnisse zu erfreuen. Aber auch die ordentlichen Mitglieder werden hierdurch gemahnt, unserer Bitte nachzukommen.

3. Ueber die neuen Erwerbungen der anthropologischen Sammlung ist in den Sitzungen Mittheilung gemacht, auch zum Theil ausführlich berichtet worden. Auch hier fehlt es, wie schon im vorigen Jahre angeführt, für weitere Skelette an Platz; vorläufig werden dieselben, wie früher, im Pathologischen Institut aufbewahrt. Die freilich nicht zahlreichen Spirituspräparate, deren Aufnahme die Museums-Verwaltung verweigert, befinden sich ebendaselbst. Die in Aussicht genommene Abzweigung einer Schausammlung für das grosse Publikum hat noch nicht bewirkt werden können, weil es dafür an einem geeigneten Raume fehlt —

(6) Der Schatzmeister Hr. W. Ritter erstattet den

Rechenschaftsbericht für das Jahr 1891.

Bestand aus dem Jahre 1890		2 888 Mk. 93 Pfg.
Einnahmen:		
Jahres-Beiträge der Mitglieder	11 274 Mk.	
Staatszuschuss	1 800 "	
Zuschuss des Unterrichts-Ministers für die Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde . .	1 000 "	
Kapitalzinsen	346 "	
Ausserordentliche Einnahmen:		
a) Einzahlung eines lebenslänglichen Mitgliedes	300 "	
b) Legat von 10 000 Francs von Schliemann (unter Vorbehalt Allerhöchst. Genehmigung)	8 025 "	
		22 745 " — "
	Summa	25 633 Mk. 93 Pfg.
Ausgaben:		
Mieths-Entschädigung an das Museum für Völkerkunde. . .		600 Mk. — Pfg.
Mitglieder-Beiträge an die deutsche anthropol. Gesellschaft .		1 590 " — "
Ankauf von Exemplaren der Zeitschrift für die Mitglieder . .		2 883 " — "
Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde (Jahrgang 1890), einschl. der Remuneration für die Bibliographie. . . .		1 048 " 40 "
Einladungen zu den Sitzungen		301 " 65 "
Porti und Frachten		1 193 " 59 "
Bibliothek (Buchbinder u. s. w.)		549 " 25 "
Schreibmaterialien		80 " 50 "
Remunerationen		149 " 84 "
Ankauf wissenschaftlicher Gegenstände		1 283 " 70 "
An die Verlagshandlung Asher & Co. für überzählige Bogen und Abbildungen für die Verhandlungen 1890		3 684 " 90 "
Angekaufte Werthpapiere		8 045 " 55 "
	Summa	21 410 Mk. 38 Pfg.
	Bleibt Bestand für 1892	4 223 Mk. 55 Pfg.

Der Reservefond besteht aus:

Preussischen $3\frac{1}{2}$ procentigen Consols	8 000 Mk.
„ 4 procentigen Consols	600 „
Berliner $3\frac{1}{2}$ procentigen Stadt-Obligationen . .	8 000 „
Preussischen 4 procent. Consols (Lebensl. Mitgl.)	1 200 „
Summa	17 800 Mk.

Der Vorsitzende theilt mit, dass der Ausschuss durch die HHrn. Friedel und Olshausen die Rechnung hat prüfen lassen und dass derselbe dem Vorstande in Betreff der Verwaltung Decharge ertheilt hat (§ 36 der Statuten).

Er spricht Namens der Gesellschaft dem Schatzmeister den Dank aus für die mühsame und sorgfältige Führung der Geldgeschäfte. —

(7) Herr Virchow erstattet Bericht über die

Rechnung der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1891.

Nach dem Bericht am Schlusse des Jahres 1890 (Verhand. S. 594) betrug das bei der Reichsbank deponirte Kapital der Stiftung

an 4 procentigen Consols	87 000 Mk.
an 3 procentigen Consols	3 000 „
Zusammen nominell	90 000 Mk.

Das Legat des Hrn. Emil Riebeck im Betrage von 2000 Mk. war, wie damals auseinandergesetzt, vorschussweise verwandt worden, um Mr. Hrolf C. Vaughan Stevens in Gemeinschaft mit dem Königlichen Museum für Völkerkunde die Mittel zu einer Erforschung der malayischen Halbinsel zu gewähren. Ueber die Ergebnisse dieser Expedition ist in der Sitzung vom 21. November (S. 829) berichtet worden. Die finanzielle Auseinandersetzung mit dem Museum, welchem die Ergebnisse überantwortet worden sind, wird demnächst stattfinden.

In Betreff der kaukasischen Ausgrabungen, über welche gleichfalls schon im Vorjahre Mittheilung gemacht ist, hat eine Einigung mit dem Museum für Völkerkunde noch nicht stattgefunden, da zunächst die Vorfrage erledigt werden soll, ob die kaukasischen Alterthümer der prähistorischen oder der ethnologischen Abtheilung einzuverleiben seien. Die finanzielle Ausgleichung muss daher gleichfalls in das kommende Jahr verschoben werden.

Inzwischen ist eine neue grosse Einnahme für den Kapitalbestand der Stiftung eingegangen. Bei Gelegenheit meines 70 jährigen Geburtstages am 13. October dieses Jahres wurde mir mit der Ueberreichung der grossen, für mich geprägten Medaille zugleich die überraschende Mittheilung gemacht, dass der zu diesem Zweck gebildete Ausschuss, bestehend aus den Herren Waldeyer, Adolf Meyer, W. Reiss, M. Bartels, B. Fränkel und P. Langerhans, einen beträchtlichen Ueberschuss in Händen habe, der mir zur freien Verfügung gestellt werde. Auf geschehene Anfrage bat ich um die Ermächtigung, die Summe dem Kapitalstock der Rudolf Virchow-Stiftung zuschlagen zu dürfen. Der Ausschuss erklärte sich unter dem 11. December damit vollkommen einverstanden und überlieferte mir gleichzeitig in 3 procentigen Consols die Summe von nominell 20 000 Mk. Es möge mir gestattet sein, an dieser Stelle dem Ausschuss für seine grosse Mühewaltung und die mir erwiesene Freundschaft und grosse Ehre, zugleich aber auch allen Beitragenden für diesen überwältigenden Beweis einer weithin reichenden Theilnahme meinen wärmsten Dank abzustatten. Es wird mir eine heilige Pflicht sein, die grosse Schenkung nützlich zu verwalten.

Eine andere, nicht minder rührende Gabe wurde mir bei derselben Gelegenheit beschеert. Meine früheren und jetzigen Assistenten hatten sich vereinigt, um mir in einem grossen Bande eine besondere Festschrift, bestehend aus lauter Original-Arbeiten, zu widmen. Sie waren gleichzeitig übereingekommen, auf das ihnen zustehende Honorar zu Gunsten der Rudolf Virchow-Stiftung zu verzichten. Der Herausgeber, Hr. O. Israel und die Verlagsbuchhandlung Hirschwald haben mir im Namen der Mitarbeiter den Betrag mit 3550 Mk. überreicht. Daraus sind 4procentige Consols im Nominalbetrage von 3000 Mk. erworben worden. Zu der grossen Freude, welche mir die inhaltsreiche Festschrift gewährt, haben meine jüngeren Mitarbeiter auch noch diesen Akt der persönlichen Hingebung hinzugefügt. Herzlichsten Dank ihnen Allen!

Es sind ausserdem im Laufe des Jahres 1891 aus flüssigen Mitteln der Stiftung erworben worden

$3^1/_2$procentige Consols	1 600 Mk.
3 " "	1 500 "
zusammen	3 100 Mk.

Der angelegte Kapitalstock der Stiftung ist somit am Schlusse des Jahres 1891 angewachsen auf

4 procentige Consols	90 500 Mk.
$3^1/_2$ " "	1 600 "
3 " "	24 500 "
zusammen	116 600 Mk.

Der flüssige Bestand am Schlusse des Vorjahres betrug . .	3 667 Mk.	40 Pf.
Dazu sind getreten an laufenden Zinsen	3 642 "	5 "
Das Festgeschenk meiner Assistenten	3 550 "	— "
zusammen	10 859 Mk	45 Pf.

An Ausgaben wurden geleistet:

a) für Ausgrabungen in Transkaukasien . .	787 Mk.	50 Pf.
b) für 2 Aleutenskelette an Dr. Hertz . .	400 "	— "
c) für 3 Neu-Caledonierschädel an Rolle .	100 "	— "
d) für thüringische Gräberschädel an Nagel	65 "	— "
e) für ein nordamerikanisches Skelet an Jahn	160 "	70 "
f) für Frachten vom Kaukasus	260 "	90 "
g) für 6 Skeletständer	87 "	— "
h) für Montirung von 7 Skeletten	150 "	— "
i) für Depotgebühren	2 "	— "
zusammen	2013 Mk.	10 Pf.
k) für Ankauf von Effekten	6547 "	— "
in Summa	8560 Mk.	10 Pf.
bleibt flüssiger Bestand am Ende 1891	2299 Mk.	35 Pf.

(8) Als neue Mitglieder werden angemeldet:
Hr. Dr. med. Handtmann, Charlottenburg.
" Rechtsanwalt Dr. Eisenmann, Berlin.

(9) Es folgt die

Wahl des Vorstandes für das Jahr 1892.

Der Vorsitzende zeigt an, dass Hr. W. Reiss seine Stelle als Vorsitzender

der Gesellschaft für Erdkunde niedergelegt hat und bei seinem bevorstehenden Abgange von Berlin auf jede Wiederwahl von vornherein verzichtet. —

Hr. Maass beantragt, Hrn. Waldeyer zum Vorsitzenden, die HHrn. Virchow und Beyrich zu Stellvertretern desselben durch Acclamation zu wählen, ebenso die HHrn. Hartmann, Voss und Bartels zu Schriftführern, Hrn. W. Ritter zum Schatzmeister.

Es erhebt sich gegen diese Vorschläge kein Widerspruch. Sämmtliche genannte Herren nehmen die auf sie gefallene Wahl dankend an.

Der Vorstand für 1892 besteht demnach aus
Hrn. Waldeyer als Vorsitzenden,
HHrn. Virchow und Beyrich als Stellvertretern,
„ Hartmann, Voss und Bartels als Schriftführern,
Hrn. Ritter als Schatzmeister.

(10) Hr. J. Szombathy übersendet aus Wien, 6. December, folgende Mittheilung des Hrn. Wenzel Schulz, Custos am Museum des Königreichs Böhmen in Prag, über

Bronzeringe mit angesetzten Warzen in den Sammlungen des Prager Museums.

1. Elbeteinitz: Ein Bronzering (Fig. 1a) mit hellgrüner Patina und kreisrundem Durchschnitt von 5 *mm* hat einen lichten Durchmesser von 22 *mm*. Auf dem äusseren Umfange hat er in regelmässigen Abständen 3 kugelförmige, 6—7 *mm* dicke Warzen angesetzt, zwischen welchen in gleichen Abständen drei in der Mitte etwas eingebogene Stäbchen (Fig. 1b) sich befinden; zwei von ihnen sind 31 *mm*, das dritte nur 27 *mm* lang. Aus ihrer, mit 2 Paar schrägen Furchen verzierten Mitte läuft auf der linken Seite ein 6 *mm* langer Ansatz aus, der an einem Ende

Figur 1.

a b

ebenfalls zwei eingeritzte schräge Furchen hat. Mit diesem Ansatze sind die Stäbchen an den Ring befestigt, so dass derselbe so zu sagen auf drei Füssen steht. Die Stäbchen haben einen fast runden Durchschnitt von 4 mm, sind aber in der Mitte und an beiden Enden etwas massiver. Die Enden haben die Form von plattgedrückten Kügelchen von 6—7 *mm* Durchmesser und sind durch drei, aus der Mitte ausgehende Furchen getheilt, wodurch sie bohnenförmig geworden sind. Das Ganze ist gegossen und unbeschädigt. (Es sind also 3, etwa 30 *mm* lange

Stäbchen, welche mit ihren aus der Mitte herauslaufenden Ansätzen an einem mit drei Warzen versehenen Ringe angesetzt sind). Der Ring wurde gefunden „pod Kolem", östlich von der Ruine bei Elbeteinitz, und wurde den Sammlungen geschenkt 1882 (Kat. Nr. 1308).

2. Hradište von Stradonic: Massiver Bronzering (Fig. 2a) mit kreisrundem Durchschnitt von 5,5 *mm* und lichtem Durchmesser von 19 *mm*, ist an einem Theile stark abgenützt und (durch Feuer?) beschädigt. Derselbe hat auf seiner äusseren Oberfläche drei Gruppen von Warzen je in 3 Reihen zu 3 (im Ganzen 27) angesetzt (Fig. 2b). Dass eine 4. Gruppe vorhanden gewesen wäre, ist ausgeschlossen, denn von derselben findet sich gar keine Spur. Die Warzen sind unregelmässige Kügelchen, welche durch Abnützung des Ringes und die graugrünliche Patina noch unregelmässiger geworden sind. Eine Reihe von drei Warzen ist 21 *mm* lang; ihre Höhe variirt von 2—3 *mm*. Der Ring wurde 1887 auf dem Hradište bei Feldarbeit gefunden (in den Sammlungen Nr. 1775).

Figur 2.

a b

3. Svárov bei Unhošt: Massiver Bronzering (Fig. 3a) mit einem kreisförmigen Durchschnitt von 7—8 *mm* und einem lichten Durchmesser von 16 *mm*, hat auf der Aussenseite 4 kugelförmige, nicht gleiche, 4—7 *mm* grosse Kügelchen angesetzt, welche im Centrum eines unregelmässig kreisförmigen, massiven Kranzes von 8—13 *mm* im lichten Durchmesser und etwa 2 *mm* Dicke und Breite stehen. Zwischen diesen Kränzen in regelmässigen Abständen finden sich vier Gruppen

Figur 3.

a b

zu je drei Warzen (Fig. 3b), von denen die mittlere (im grösstem Umfange des Ringes) etwas massiver ist, als die obere und untere. Alle haben die Form von plattgedrückten unregelmässigen Kügelchen. Die Patina ist graulich-grün; die Oberfläche an manchen Stellen, hauptsächlich innerhalb der Kränze, rauh. Der Ring wurde bei Svarov unweit von Unhošt gefunden und 1889 geschenkt (in den Sammlungen Nr. 1993).

4. Herrschaft Ptin (Pteni) in Mähren: Massiver Ring (Nr. 4) mit graugrüner glänzender Oberfläche, hat einen kreisförmigen Durchschnitt von 6—7 *mm* und einen lichten Durchmesser von 23 *mm*. Derselbe hatte auf dem grössten Umfange 3 halbkuglige, auf einem 2,5 *mm* langen und 4,5 *mm* dicken Stiele sitzende,

6 *mm* dicke Warzen, von denen aber nur eine unversehrt erhalten ist; die zweite wurde schon früher abgeschliffen, denn die Bruchstelle hat dieselbe Patina, wie das Ganze; die dritte wurde von den Findern abgeschliffen, die Bruchfläche ist messinggelb. Zwischen diesen einzelnen Warzen finden sich 3 Gruppen von je 3 Warzen, die so gestellt sind, dass eine Warze im grössten äusseren Umfange des Ringes, die zweite auf seiner Oberfläche und die dritte auf seiner Unterfläche angesetzt ist. Sie sind den früheren ähnlich, unregelmässig (durch Abnützung des Ringes) und nicht ganz gleich. Eine Warze auf dem grössten Umfange wurde schon früher abge-

No. 4

b

a

e

a,

c

d

brochen; Bruchfläche patinirt. Es sassen ursprünglich also im Ganzen 6 Warzen auf dem grössten Umfange, 3 auf der Ober- und 3 auf der Unterfläche des Ringes; die Innenseite ist ganz glatt. Dieser Ring wurde beim Ausroden von Bäumen im Walde zwischen Seč und Suchdol auf der Herrschaft Ptin (Pteni) des Grafen de Saint-Genois 1869 gefunden und den Sammlungen geschenkt (Nr. 964). Mit demselben in derselben Schicht in kleinem Umkreise wurden folgende Stücke gefunden:

a) ein massiver Bronzering mit grüner Patina, kreisrundem Durchschnitt von 6 *mm* und lichtem Durchmesser von 18 *mm*; er hat 4 grosse Warzen, welche die Form

einer halben kreisförmigen, 13 *mm* hohen und 5 *mm* dicken Scheibe haben; sie überragen also den Ring auf beiden Seiten und haben den äusseren (gebogenen) Rand schräg und dicht gefurcht. Zwischen diesen Warzen stehen 4 andere, 20—22 *mm* hohe, cylinderförmige (Nr. 4a), welche so aussehen, als wären sie aus einem dicken Bronzedraht gewunden, welcher in der Mitte in einen 10—12 *mm* langen Hacken ausläuft; zwei und zwei Hacken stehen sich gegenüber.

b) ein Bronzering mit kreisrundem Durchschnitt von 4 *mm* und lichtem Durchmesser von 25 *mm*; er ist an der ganzen äusseren Oberfläche mit sehr kleinen kugligen, 2 *mm* dicken Warzen in 3 Reihen (aussen, oben und unten) bedeckt. Jede Reihe zählt ihrer 21, im Ganzen also 63.

c) Kleiner Ring mit kreisrundem Durchschnitt von 3 *mm* und lichtem Durchmesser von 18,5 *mm*; er hat auf der Aussenfläche 3 kleine und eine grosse (Zapfen aus der Gussform?) Warze; zwischen diesen standen 4 andere, aus 3 grösseren Kügelchen (aussen, oben und unten) bestehende, die aber bis auf eine schon seit lange sehr beschädigt sind.

d) Dünner Ring mit lichtem Durchmesser von 17 *mm*, hat auf der Aussenfläche 17 (18) kleine Warzen und auf der Oberfläche 4; die Unter- und Innenfläche ist glatt.

e) Bronzering (Fig. 4*c*), 2,5 *mm* dick, mit lichtem Durchmesser von 26 *mm*, ist auf beiden Seiten gekerbt. Sein Inneres füllt eine Figur mit langen Beinen aus, die aus dem Ringe herausragen und so zwei fast kuglige Warzen bilden; ihr Leib ist kurz, der Kopf gross und platt, das Gesicht nicht markirt (abgeschliffen?) und nur die Haare sind durch 4—5 senkrechte kurze Striche angedeutet; die Hände sind kurz und verlaufen in zwei Bogen (Flügel?)

f) Kugelförmige Bronzeanhängsel.

g) Vier scheibenförmige Bernsteinkorallen und zwei kleine Glasperlen, blau und gelbgrün, mit ganz kleinen Warzen dicht besetzt.

h) Bruchstücke eines Eisenringes und eines Eisenstäbchens mit 2 Spitzen.

Die chemische Analyse dieses Fundes ergab nach Professor Stolba's Untersuchung 73,34 pCt. Kupfer, 16,32 pCt. Zink, 9,70 pCt. Blei und 0,64 pCt. Eisen (Památky archæologické VIII 309,391).

Die Zeichnungen sind in natürlicher Grösse gemacht. —

Nachträglich (1. December) hat Hr. W. Schulz noch folgende Bemerkungen eingesendet:

„Die Ringe Nr. 1—3 müssen, soweit mir bekannt ist, als Gelegenheitsfunde betrachtet werden, die bei Feldarbeiten gemacht sind; mit ihnen wurde meines Wissens gar nichts gefunden. Nr. 4 wurde mit a bis h zusammen in einer Erdschicht gefunden; von Scherben u. A. keine Spur. Das Bronzeanhängsel *f* hat die Form eines 10 *mm* dicken Kügelchens, welches in einem, auf der äusseren Seite mit drei Warzen versehenen Ringe steckt; das Oehrchen mit 5—6 *mm* lichtem Durchmesser hat auch eine grössere Warze und ist mit dem Kügelchen durch ein kurzes Band, welches wieder zwei Warzen trägt, verbunden. Das Ganze ist 24 *mm* lang. Es hat von weitem die Gestalt eines plumpen Thieres (Schweinchens??), aber nur von sehr weitem. —

Hr. Szombathy hebt in seinem Schreiben hervor, dass die, von dem Verfasser selbst als nicht geschickt bezeichneten Abbildungen, namentlich Fig. 1 u. 4, wenigstens erkennen lassen, dass die Ringe mit Thierköpfen verziert waren. Namentlich Nr. 4 dürfte sich an das mehrfach (S. 329, vgl. S. 490) erwähnte Schweizer Fundstück annähern. —

(11) Hr. Bartels legt zwei Photographien vor, welche von Hrn. Professor Bezzenberger (Königsberg i. Pr.) aufgenommen sind. Die eine stellt ein litauisches Bauerngehöft in Minge am kurischen Haff dar, wo die charakteristische Giebelverzierung (zwei Pferdeköpfe mit Kopfputz und dazwischen vier Vögel) deutlich zu sehen ist. Die zweite Photographie zeigt die Theilnehmer des diesjährigen Anthropologen-Congresses auf der Dampfschifffahrt nach der kurischen Nehrung.

(12) Hr. Bartels legt Photographien vor von

Matebelen

aus der Gegend von Malakong in Nord-Transvaal (Mapela's-Land), welche ihm Hr. Missionsinspector Kratzenstein freundlichst überlassen hat. Es sind Musiker und Tänzer des Häuptlings Massebe, der sich vor etwas über Jahresfrist durch einen Revolverschuss tödtete, sowie die Bilder seiner beiden Söhne, der jetzt regierenden Häuptlinge Bakeberg Massebe und Hans Massebe, und eines benachbarten Häuptlings, Namens Karl Kekane aus Wallmannsthal. Es ist dem Einflusse des Missionars Schloemann in Malakong zu danken, dass die beiden Brüder gemeinsam herrschen, und dass sie nicht dem gewöhnlichen Gebrauche gemäss einen blutigen Erbfolgekrieg gegen einander führen. Der Häuptling Bakeberg Massebe ist mit seiner Gemahlin photographirt. Man sieht, dass beide bereits dem Einflusse der europäischen Kleidung verfallen sind. Der Mann wurde während der Verbannung seines Vaters auf der Hermannsburger Missionsstation Bakeberg geboren und führt daher seinen Namen. Sein Vater hatte ihn zum alleinigen Herrscher bestimmt; jetzt ist er hauptsächlich der Häuptling der dort wohnenden Matebelen, während sein älterer und vornehmer geborener Bruder Hans Massebe besonders der Häuptling der unter diesen Matebelen lebenden Bassutho ist. —

(13) Frl. E. Lemke berichtet aus New-York, 30. November, über

durchlochte Nadeln aus Californien.

Die prähistorische Abtheilung des American Museum of Natural History in New-York befindet sich noch zu einem sehr grossen Theil in untergeordnetem Zustande, und es wird — wie mir Hr. James Terry daselbst sagte — noch lange dauern, bis man zur wissenschaftlichen Bearbeitung einer oder der anderen Sammlung schreiten könne. Allein die Fundstücke, welche Hr. Terry persönlich herbeigeschafft hat, würden ein Museum für sich bilden; sie reichen in die Zeit der Sculptured anthropoid ape heads (Columbia valley) zurück, andererseits bis zur jüngeren Vorgeschichte, z. B. Californiens. Ueber die Sculpt. ape heads hat Hr. Terry kürzlich eine mit vorzüglichen Illustrationen versehene Schrift herausgegeben, die er u. A. an die Berliner anthropol. Gesellschaft sandte.

Hr. Terry hatte die grosse Güte, mir seine, noch in Arbeitsräumen befindlichen Sammlungen vorzuführen und mir die Erlaubniss zu geben, über einige durchlochte Nadeln — von denen ich Zeichnnngen entnehmen durfte — zu berichten. Auf die Frage nach dem Alter dieser, in Gräbern gefundenen Nadeln, die sämmtlich aus Knochen gearbeitet sind, wollte Hr. Terry keine ihn bindende Antwort geben; er sagte, dass gerade über diese Funde noch sehr widersprechende Meinungen geäussert würden; selbst auf die Bemerkung: es sollte auf ein Paar Jahrhunderte nicht ankommen, mochte er sich nicht entschliessen,

seine Ansichten anzugeben. Er sagte nur immer wieder: die Nadeln seien sehr alt, freilich bedeutend jünger, als die Sculpt. ape heads; und er setzte hinzu, dass, falls die Berliner anthropol. Gesellschaft diese Notizen aufnähme, dieselben die erste Veröffentlichung darüber sein würden. Letzteres ist recht bedauerlich, da ich nun nichts Näheres über die Gegenstände melden kann, von denen ich annehme, dass sie drüben ihre Freunde finden werden.

Natürliche Grösse.

Die Nadel Fig. 1 wurde einem Grabe bei San Luis Obispo, Californien (südlich von San Francisco) entnommen. Sie ist gut geglättet, ziemlich flach und fein zugespitzt.

Die Nummern 2—7 stammen aus Gräbern auf San Nicholas Island, Californien (Santa Barbara County).

Fig. 2 ist rippenartig gebogen und gut geglättet; in der Nähe der unteren Spitze ist eine kleine Absplitterung. Die Durchlochung reicht nur bis zur Mitte und mündet dort in eine zweite (zu ihr im rechten Winkel stehende) Durchlochung; der Faden musste, wie angegeben, geführt werden. (Collection Terry, 13 274.)

Die gutgeglättete Nadel Fig. 3 ist theils von länglich runder Form im Querschnitte, theils flach. (C. T., 13 275.)

Bei Fig. 4 sind die Flächen rauh gehalten; die breite obere Spitze ist dreieckig geformt. (C. T., 13 277.)

Fig. 5 ist gut geglättet und sehr fein zugespitzt; dabei ganz flach. (C. T., 13 279).

Die glatte, etwas ungleich im Querschnitte geformte Nadel Fig. 6 hat doppelte Durchlochung, wie Fig. 2, und zeigt an der unteren Spitze eine Absplitterung. (C. T., 13 280.)

In Fig. 7 sehen wir die feinste der Nadeln; sie ist sehr glatt und spitz und hat nur eine winzige Durchlochung, neben der ein kleines Stück abgesplittert ist. (C. T., 13 282.)

Im Anschluss an diese Nadeln sei die ungeheure Menge von Pfriemen erwähnt, die aus denselben Gräbern stammen; sie sind sowohl aus Knochen, wie aus Horn hergestellt und zeigen verschiedene Bearbeitung. Ein Theil dieser Pfriemen könnte zu den Nadeln gerechnet werden; denn nahe der breiten oberen Spitze hat ein solches Geräth eine Einschnürung, die einen umgeknüpften Faden oder eine Schnur am Abgleiten verhindern würde. Sehr viele Stücke erinnern an unsere prähistorischen, wie auch an die noch jetzt bei unserem Landvolk u. s. w. in Gebrauch befindlichen Pfriemen, Löser u. dgl. m. —

(14) Hr. Nehring berichtet über ein

diluviales Pflanzenlager in der Gegend von Klinge bei Cottbus.

Unter Bezugnahme auf eine Abhandlung „über eine besondere Riesenhirsch-Rasse aus der Gegend von Cottbus, sowie über die Fundverhältnisse der betr. Reste“ [1]), welche ich vor Kurzem an die Bibliothek unserer anthropol. Gesellschaft eingesandt habe, erlaube ich mir hier noch einige Mittheilungen über die mächtigen Ablagerungen von Pflanzenresten, welche an der Fundstätte des dort beschriebenen Riesenhirsch-Geweihs und in der nächsten Nachbarschaft derselben vorhanden und aufgeschlossen sind.

Es handelt sich um drei grosse Thongruben, die nicht weit von dem Bahnhof Klinge, zwischen Cottbus und Forst, im Süden der Provinz Brandenburg, gelegen sind und zum Zweck der Backsteinfabrikation ausgebeutet werden. Dieselben sind am 10. September d. J. von mir in Begleitung des Hrn. Stadtrath H. Ruff aus Cottbus besucht worden, und zwar in Folge einer Zusendung, welche letzterer kurz vorher an mich hatte gelangen lassen. Der Inhalt der Sendung bestand aus einem höchst interessanten Riesenhirsch-Geweih, aus Resten eines jüngeren, männlichen Elchs, u. s. w., über welche ich in der oben citirten Abhandlung Näheres (unter Abbildung des Riesenhirsch-Geweihs) angegeben habe.

In den brieflichen Mittheilungen, die Hr. Ruff mir in Bezug auf die genannten Thierreste zugehen liess, wurde eine „Kohlenschicht“ erwähnt, welche zahlreiche wohlerhaltene Pflanzenreste enthalte und in den erwähnten Thongruben ein bestimmtes Niveau markire. Diese „Kohlenschicht“ war es besonders, welche mich zu einer Reise nach Klinge veranlasste, um die Ablagerungsverhältnisse an Ort und Stelle zu betrachten. Bei meinem Besuche der Thongruben, welchen ich am 10. Sept. d. J., begünstigt vom herrlichsten Wetter, ausführte, erkannte ich bald, dass es sich hier um sehr interessante Ablagerungen handelt, und dass namentlich

1) Sitzungsbericht der Gesellsch. naturf. Freunde zu Berlin, 1891, S. 151—162.

die oben erwähnte „Kohlenschicht" eine höchst beachtenswerthe Fundstätte einer vorzeitlichen Flora darstellt.

Nach meinem Urtheile gehört dieses Pflanzenlager der Diluvialzeit an; ob sie interglacial oder postglacial (jungdiluvial) zu nennen ist, lasse ich vorläufig dahingestellt sein und begnüge mich hier damit, nur ganz kurz einige Angaben über die Profilverhältnisse zu machen. Diese sind mir am genauesten aus der Schulzschen Thongrube bekannt geworden, welche unter der Verwaltung des Hrn. Ziegelmeisters A. Kayser steht. Letzterer hat sowohl bei meinem Besuche mir das freundlichste Entgegenkommen erwiesen, als auch nachträglich durch ausführliche Mittheilungen über die Mächtigkeit der einzelnen Schichten und durch Uebersendung reichlicher Proben aus denselben meine Studien in anerkennenswerther Weise gefördert, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen besten Dank sage.

In der Schulz'schen Thongrube sind nach Auffassung des Hrn. Kayser[1]) folgende Schichten von oben nach unten zu erkennen:

1. Humoser Sand, etwa $^1/_2$ *m*.
2. Geschichteter, gelblicher Sand, 2 *m*.
3. Kohlig-thonige Schicht, etwa 1 *m*.
4. Graugelber, plastischer, feiner, kalkreicher Thon, 2 *m*.
5. Thon mit kohlig-torfigen Streifen, $^1/_2$ *m*.
6. Kohlig-torfige Schicht mit zahlreichen, sehr wohlerhaltenen, meist horizontal gelagerten Pflanzenresten, 2 *m*.
7. Harte, scherbig-blätterige, eisenschüssige Thonschicht („Lebertorf"), etwa $^1/_2$ *m*.
8. Grünlich-grauer, plastischer, sehr feiner Thon, kalkreich, im trockenen Zustande hellgrau aussehend, 2—4 *m*.

In der Thongrube der Dominialziegelei, welche unter der Verwaltung des Hrn. Otto Schmidt steht und in der die oben erwähnten Reste vom Riesenhirsch und vom Elch gefunden wurden, sind die Profilverhältnisse ganz entsprechend, wenngleich etwa mit kleinen Modificationen in der Mächtigkeit der einzelnen Schichten. Auch in der etwas entfernter gelegenen grossen Thongrube einer dritten Ziegelei, welche unter der Verwaltung des Hrn. Ziegeleibesitzers Zweig steht, ist die Schichtenfolge sehr ähnlich; doch bemerkte ich hier innerhalb der kohligtorfigen Schicht (6) einige Einlagerungen groben Sandes.

Die Gründe, welche mich veranlassen, diese kohlig-torfige Schicht als diluvial anzusehen, sind folgende:

1. Der Umstand, dass dieselbe von einer Anzahl relativ mächtig entwickelter Schichten überlagert wird, und zwar in einem Terrain, das heute von keinem Flusse berührt wird, sondern als ein kiefernbewachsenes, flaches Plateau erscheint[2]), spricht dafür, dass die Ablagerung der betr. Pflanzenschicht in eine weit entlegene Vorzeit fällt.

2. Nach der bestimmten Angabe des Hrn. Ziegeleiverwalters O. Schmidt werden in der oberen Sandschicht (Schicht 1 u. 2 des oben angegebenen Profils) sehr häufig grosse und kleine, rundliche Steine gefunden. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese Steine als erratisches Material an Ort und Stelle gekommen

1) Ich bemerke, dass ich in meiner oben citirten Abhandlung nur 5 Schichten unterschieden habe, indem die von Hrn. Kayser besonders bezeichneten Uebergangschichten 1, 5 und 7 von mir nicht als besondere Schichten angegeben worden sind.

2) Der Bahnhof Klinge, welcher mit den genannten Ziegeleien ungefähr in gleichem Niveau liegt, hat eine Meereshöhe von 84,5 *m*; der Spiegel der Spree bei Cottbus liegt 68,8 *m* über dem Meere. Die Ziegeleien von Klinge liegen also etwa 16 *m* (= 50 Fuss) über dem heutigen Spreespiegel bei Cottbus.

sind; jedoch bedarf es erst noch genauerer Untersuchungen, um dieses mit Bestimmtheit festzustellen.

3. Die beiden Thonschichten, welche die Pflanzenschicht (6) einschliessen, machen durchaus den Eindruck diluvialer Ablagerungen. Beide Thone sind kalkhaltig; zuweilen (wenngleich selten) werden in ihnen rundliche Steine von der Grösse eines Kindskopfes gefunden. Dass der untere Thon von diluvialem Alter ist, wird ausserdem durch seine organischen Einschlüsse bewiesen: er lieferte das oben erwähnte Riesenhirsch-Geweih, eine Anzahl Rhinoceros-Knochen, zwei Unterkiefer von einer kleinen Fuchsspecies, welche vielleicht dem Eisfuchs angehören, u. s. w. In Bezug auf das Riesenhirsch-Geweih war mir ursprünglich die Mittheilung gemacht worden, dass dasselbe in dem oberen Thone der Dominial-Ziegeleigrube gefunden sei, und so habe ich es auch in meiner oben citirten Abhandlung angegeben. Kürzlich ist jedoch durch ein genaues Verhör, welches Hr. Schmidt mit den Arbeitern der ihm unterstellten Grube vorgenommen hat, festgestellt worden, dass jenes Geweih thatsächlich in dem unteren Thone zum Vorschein gekommen ist, also unterhalb der kohlig-torfigen Schicht (6) und der Lebertorf-Schicht (7).

Obiges Riesenhirsch-Geweih gehört, wie ich a. a. O. nachgewiesen zu haben glaube, einer besonderen Rasse, oder vielleicht richtiger: Art an, welche ich als Cervus megaceros var. Ruffii, bezw. als Megaceros Ruffii bezeichnet habe. In der Meinung von der Artselbständigkeit dieser Form bin ich durch einen mir kürzlich bekannt gewordenen neuen Fund eines Riesenhirsch-Geweihs bestärkt worden; und zwar handelt es sich um einen Schädel mit Geweih, welcher am 5. März 1891 bei Worms von Fischern aus dem Rheine herausgezogen ist. Dieser zeigt die eigenthümlichen Charaktere der von mir unterschiedenen neuen Riesenhirsch-Form in solcher Ausprägung und weicht in Bezug auf die Stellung der beiden Geweihstangen zu einander und zum Schädel[1]) derart von dem typischen Riesenhirsche ab, dass ich jetzt kein Bedenken trage, den Megaceros Ruffii als besondere Art anzusehen. Und zwar erkenne ich darin eine alterthümliche Form, welche in vieler Hinsicht zwischen den Gattungen Megaceros und Dama vermittelt. Dieselbe gehört unzweifelhaft dem Diluvium an, und zwar vermuthe ich, dass sie nicht jungdiluvial, sondern mitteldiluvial (wahrscheinlich interglacial) ist.

4. Die Pflanzenschicht (6) enthält eine ausgestorbene Nymphaeacee oder vielmehr die wohlerhaltenen Samen einer solchen. Hr. Dr. C. Weber, Lehrer an der Ackerbauschule zu Hohenwestedt in Schleswig-Holstein, hat diese Samen in den Torfstücken, welche ich ihm zur Untersuchung geschickt habe, zuerst entdeckt und festgestellt, dass sie zu der von ihm aufgestellten Gattung Cratopleura gehören. Nachträglich habe ich selbst noch etwa 80 Samen derselben Form aufgefunden. Zwei derselben sind von meinem Collegen, Hrn. Geh. Regierungsrath Prof. Dr. Wittmack, anatomisch untersucht worden, wobei es sich herausstellte, dass manche auffallende Aehnlichkeiten jener fossilen Form mit den Samen der heutigen Brasenia peltata Pursh aus Nordamerica[2]) vorhanden sind. Nach Weber stimmen die Samen von Klinge mehr mit denen von Cratopleura helvetica C. Weber[3]), als mit denen von Cratopleura holsatica C. Weber überein. Jeden-

1) Ich habe zwei vorzügliche Photographien des Wormser Fundes in Händen, nebst zahlreichen Messungen, welche ich der Güte des Hrn. Fritz Ernst in Worms verdanke.

2) Brasenia peltata kommt auch in Japan, Ostindien, Nordost-Australien (Queensland) und in West-Africa vor.

3) Cratopleura helvetica stammt aus der interglacialen Schieferkohle von Dürnten in der Schweiz.

falls ist es eine höchst interessante Thatsache, dass in der kohlig-torfigen Schicht (6) der Thongruben von Klinge die Gattung Cratopleura, eine ausgestorbene Nymphaeacee, durch zahlreiche Samen vertreten ist.

Eine zweite Art von Samen oder Früchten, welche freilich eine ganz andere Form haben, rührt wahrscheinlich auch von einer ausgestorbenen oder wenigstens aus Deutschland verdrängten Pflanze her. Diese Samen sind gestreckt-wurstförmig gestaltet, etwa 8 *mm* lang und 2 *mm* dick; ihre Oberfläche zeigt eine feine Punktirung. Bisher konnten sie nicht bestimmt werden, obgleich eine Anzahl namhafter Botaniker sie in Augenschein genommen und genau untersucht hat[1]).

Die übrigen Pflanzen, welche bisher aus der betr. Schicht festgestellt sind, scheinen von der heutigen Flora Deutschlands wenig oder gar nicht abzuweichen; doch dürften eingehende Vergleichungen noch manche interessante Resultate liefern. Nach den Probestücken, welche ich theils selbst an Ort und Stelle gesammelt, theils und hauptsächlich von Hrn. Ziegelmeister A. Kayser zugesandt erhalten habe, konnte schon eine ansehnliche Zahl von Pflanzen bestimmt werden.

Hr. Prof. Dr. Wittmack stellte folgende Pflanzenarten fest:

1. Die Fichte (Picea excelsa DC.), nach einem Zapfen mit wohlerhaltenen Samen und nach zahlreichen, wohlerhaltenen Stücken von Stämmen und Aesten.

2. Die Kiefer (Pinus silvestris L.), nach einigen wohlerhaltenen Stamm- und Aststücken.

3. Die Hainbuche (Carpinus Betulus), vertreten durch sehr zahlreiche Früchte.

4. Eine Birke (Betula sp.), nach Stamm- und Wurzelresten, welche noch mit der Rinde überzogen sind.

5. Ceratophyllum demersum,

6. „ submersum, zwei Hornblatt-Arten, welche durch eine Anzahl wohlerhaltener Früchte vertreten sind.

Hr. C. Warnstorf, der bekannte Mooskenner in Neu-Ruppin, bestimmte:

Hypnum aduncum, Hypnum fluitans und Sphagnum cymbifolium.

Hr. Dr. C. Weber in Hohenwestedt, der sich schon um die Untersuchung mehrerer anscheinend interglacialer Torflager in Holstein sehr verdient gemacht[2]) und sich der vorliegenden Untersuchung mit lebhaftestem Interesse angenommen hat, bestimmte folgende Arten:

1. Fichte, Picea excelsa DC., zahlreiche Holzstücke von Stämmen, Aesten, Wurzeln, ausserdem Samen, Samenflügel, Pollen.

2. Hainbuche, Carpinus Betulus L., zahlreiche Früchte.

3. Birke, Betula verrucosa Ehrh., zahlreiche Holzstücke mit der Rinde, Blätter, Früchte, Pollen.

Ferner 4 Weiden-Arten, und zwar:

4. Salix aurita L., zahlreiche Blätter, Frucht (?).

5. „ sp. (Caprea?), Fragmente von Blättern.

6. „ sp. (cinerea?), 2 Blätter. Vielleicht eine Zwischenform zwischen L. aurita und L. cinerea.

7. Salix repens L. Blattfragment.

8. Espe, Populus tremula (?), Blattfragment, kleine Zweigstücke, Pollen (?).

9. Stechpalme, Ilex aquifolium, eine Steinfrucht.

---

1) Hr. Prof. Nobbe in Tharandt meint, es könnten möglicherweise Gallen sein; doch spricht Manches gegen diese Ansicht.

2) „Ueber zwei Torflager im Bette des Nordostsee-Canales bei Grünenthal," im N. Jahrb. f. Mineral. u. s. w. 1891, Bd. II, S. 62ff.

10. Weisse Teichrose, Nymphaea alba L. f. microsperma, Samen.
11. Gelbe Seerose, Nuphar luteum L., Samen.
12. Cratopleura sp., die oben besprochene, ausgestorbene Nymphaeacee, nahestehend der Crat. helvetica Weber. (Vergl. C. Weber, Cratopleura holsatica, eine interglaciale Nymphaeacee und ihre Beziehungen zu Holopleura Victoria Casp., sowie zu recenten Nymphaeaceen. Neues Jahrb. f. Mineral., 1892, Bd. I).
13. Ceratophyllum submersum, einige Früchte.
14. „ demersum, eine Frucht.
15. Galium (palustre?). Einige Früchte.
16. Echinodorus ranunculoides (?). Eine Frucht.
17. Najas sp.?, fragmentarische Frucht.
18. Scirpus lacustris. Einige Früchte.
19. Carex sp. (C. Goodenoughii?), Früchte.
20. „ sp. (C. panicea?), Früchte.
21. „ sp. (C. vesicaria?), eine Frucht.

Ausserdem zahlreiche Blätter und Rhizome von Carex, welche wahrscheinlich den vorigen Arten angehören.

22. Polystichum Thelypteris. Zahlreiche Sporen und Sporenkapseln.
23. Hypnum div. sp., Stämmchen und Sporen, sehr zahlreich.
24. Sphagnum sp., Blattreste und Sporen.

Dazu füge ich nach vier wohlerhaltenen Nüssen, die ich besitze,

25. den Haselnuss-Strauch, Corylus avellana, und
26. die bisher unbekannte Pflanze mit den oben (S. 886) erwähnten, wurstförmigen Samen oder Früchten.

Unter den oben aufgezählten Baumarten ist die Fichte durch besonders zahlreiche Stamm- und Aststücke vertreten, welche meistens so wohlerhalten sind, dass Jemand, der ihre Herkunft nicht kennt, ihnen kaum ein diluviales Alter zuschreiben würde. So lange das Holz noch feucht ist, lassen sich die zartesten Querschnitte einfach mit dem Hobel aus demselben herstellen[1]). Beim Trocknen werden die Stücke allerdings meist sehr rissig; manche zerfallen gradezu, wenn man sie nicht mit einer geeigneten Lösung tränkt. Die Mehrzahl der Fichtenstämme lässt ein sehr langsames, kümmerliches Wachsthum erkennen; es sind Stämmchen darunter, welche bei einem Alter von 20 und mehr Jahren kaum die Dicke eines kräftigen Daumens besitzen. Weber schlägt in einem an mich gerichteten Briefe vor, sie als „Moorfichte" zu bezeichnen, und zwar nach Analogie der sog. „Moorkiefer" Vaupell's.

Neben jenen kümmerlich gewachsenen Exemplaren kommen übrigens auch solche Fichten vor, deren Jahresringe ein bedeutend flotteres Wachsthum andeuten. Ob die betr. Stücke etwa einem anderen Niveau der oben besprochenen Schicht (6) entnommen sind, kann ich nicht angeben, wie denn überhaupt vorläufig nicht festgestellt worden ist, ob innerhalb jener 2 *m* mächtigen Schicht irgend welche floristische Unterschiede in vertikaler Richtung zu beobachten sind. Im nächsten Frühjahr werden die Untersuchungen auch hierauf gelenkt werden; vorläufig muss ich mich damit begnügen, die in der betr. Schicht überhaupt vorkommenden Species anzugeben und einige bezügliche Beobachtungen hinzuzufügen.

Was die Birkenreste anbetrifft, so sind sie unter den mir vorliegenden Holz-

---

1) Hr. Michel, der Tischler der Königl. Landwirthschaftl. Hochschule, hat mir eine Anzahl der schönsten Querschnitte auf seiner Hobelbank hergestellt.

stücken weniger zahlreich, als die der Fichte; manche sind vorzüglich erhalten, manche sehr platt gedrückt.

Die Hainbuche ist bisher nur durch ihre Früchte vertreten; diese sind aber sehr zahlreich und wohlerhalten. Manchen Torfstücken, welche ein dichtes Gefüge und eine sehr dunkle Farbe zeigten, konnte ich zahlreiche Früchte der Hainbuche entnehmen; in denselben Stücken fand ich Exemplare der oben erwähnten wurstähnlichen Früchte, sowie einige Samen der Cratopleura sp. Unter den Hainbuchen-Früchten befinden sich viele, die von auffallend kleiner und unregelmässiger Gestalt sind; nähere Untersuchungen werden ergeben, ob die fossile Hainbuche von Klinge vielleicht einige Differenzen gegenüber unserer heutigen Hainbuche erkennen lässt.

In denselben Torfstücken, welche Hainbuchen-Früchte enthielten, fand ich auch zahlreiche Weidenblätter. Andere Stücke bestehen fast ausschliesslich aus Hypnum-Resten, noch andere aus Sphagnum-Resten.

Die Lagerung der Pflanzenreste ist durchweg eine horizontale, und es lassen sich die Torfstücke mit leichter Mühe in dünne Platten zerspalten. Nur die Wurzel- und Stammstücke der Bäume findet man meistens in einer Lage, welche von der horizontalen abweicht, d. h. also aufrecht oder schräg aufrecht stehend.

In gewissen Torfstücken kommen zahlreiche Käferreste vor, welche, so lange sie frisch und feucht sind, eine prachtvolle Erhaltung zeigen. Nach den Bestimmungen meines Assistenten, des Hrn. Dr. E. Schäff, gehören dieselben verschiedenen Gattungen an: namentlich sind die Gattungen Donacia und Hydrophilus vertreten. Von der Gattung Donacia kommen etwa 3—4 Arten vor, welche theils durch die Grösse und Form, theils durch die eigenthümliche Punktirung der Flügeldecken von einander verschieden sind. Wie es scheint, sind ausgestorbene Arten[1]) darunter. Bei der einen (grösseren) Donacia-Art hat Hr. Custos Kolbe, der bekannte Entomologe vom hiesigen Museum für Naturkunde, sich vergeblich bemüht, eine genau entsprechende recente Species ausfindig zu machen.

Mollusken-Reste sind vorläufig nicht beobachtet worden; ebensowenig solche von Fischen, Amphibien, Reptilien, Vögeln. Säugethier-Reste hat man früher stellenweise in grosser Menge gefunden, angeblich meistens in ganzen Skeletten. Vergl. meine Angaben a. a. O., S. 159 f. Leider sind die betreffenden Knochen ehemals entweder bei Seite geworfen, oder an den Knochenhändler verkauft worden, bis auf die relativ wenigen Stücke, welche Hr. Stadtrath Ruff in Cottbus erworben und demnächst mir für unser Museum überlassen hat. Im letzten halben Jahre haben die Arbeiter, obgleich sie jetzt gut aufpassen, von Skeletresten noch nichts wieder entdeckt. Die Knochenfunde kommen in den Thongruben von Klinge offenbar ziemlich selten vor; angeblich ist das untere Thonlager die Hauptfundschicht für Knochen.

Von Spuren menschlicher Existenz kann ich bisher nichts Sicheres melden. Ein Stück von einem Fichten-Bäumchen, dessen Rinde sauber abgeschält und dessen Zweige scharf abgeschnitten sind, war mir von Hrn. A. Kayser als mit Schnitten aus alter Zeit versehen übersandt worden. Dasselbe stammt auch aus der Pflanzenschicht (6) und ist ausserordentlich wohlerhalten. Ich selbst war eine Zeit lang geneigt, die deutlich erkennbaren Schnitte auf die Thätigkeit eines Menschen zurückzuführen; doch bin ich nachträglich zu der Ansicht gekommen,

1) Vielleicht ist es richtiger, anzunehmen, dass jene Arten sich seit der Diluvialzeit in gewissen Punkten verändert haben.

dass es sich wohl nur um einen sogenannten Biberstock handelt[1]). Dass während der Zeit, in welcher die Pflanzenschicht der Thongruben bei Klinge abgelagert wurde, dort Biber hausten, ist sehr wahrscheinlich, wenngleich bisher keine Biberknochen dort nachgewiesen sind.

Was die geologische Altersbestimmung der mehrfach erwähnten kohlig-torfigen Pflanzenschicht (6) anbetrifft, so sprechen viele Umstände dafür, dass sie der Diluvial-Periode angehört. Als ich am 10. September 1891 die Thongruben von Klinge besuchte, gelangte ich bei Betrachtung der Profilverhältnisse zu der Vermuthung, dass jene Schicht während der sogenannten Interglacialzeit entstanden sei[2]). Nachdem nun die Pflanzenreste bis zu einer gewissen Vollständigkeit bestimmt worden sind, drängt sich offenbar ein Vergleich mit der Flora der interglacialen Schieferkohlen der Schweiz auf. Siehe O. Heer, die Urwelt der Schweiz, 2. Aufl., S. 513—534. Ausserdem bin ich in meiner Vermuthung durch folgende neuere Publicationen bestärkt worden: Krischtafowitsch, „Anzeichen einer interglaciären Epoche in Central-Russland", im Bull. Soc. Nat. Moscou, 1890, Heft 4, erschienen 1891; R. v. Fischer-Benzon, „Die Moore der Provinz Schleswig-Holstein", Sonderabdruck aus Bd. XI, Heft 3 d. Abh. d. Naturw. Ver. in Hamburg 1891; C. Weber, „Ueber zwei Torflager im Bette des Nordostsee-Canales bei Grünenthal", im N. Jahrb. f. Mineral. 1891, Bd. II, S. 62 ff.

Es wird zwar die Existenz einer Interglacialzeit von manchen Forschern geleugnet, und es scheint in der That grosse Gebiete zu geben, wo die Spuren derselben fehlen; aber in der östlichen Hälfte von Norddeutschland, in der Schweiz, in Oesterreich, und, wie es scheint, auch in einem grossem Theile von Russland finden sich so viele Beweise für die Annahme zweier Eiszeiten und einer zwischen ihnen liegenden Interglacial-Epoche, dass man sich denselben kaum verschliessen kann.

Jedenfalls ist ein genaues Studium der Thongruben von Klinge geeignet, werthvolle Beiträge zur Kenntniss der diluvialen Flora und Fauna Deutschlands zu liefern und hierdurch auch der Urgeschichte des Menschen eine gewisse Förderung angedeihen zu lassen. Unser verehrter Hr. Vorsitzender hat bereits in der Sitzung vom 18. October 1884 unter Bezugnahme auf die Untersuchungen von Jap. Steenstrup darauf hingewiesen, wie wichtig es sei, die diluviale und altalluviale Flora Deutschlands genauer zu studiren und namentlich die etwaige „Aufeinanderfolge verschiedener, nacharktischer Baumvegetationen" festzustellen. Zum Studium der Diluvialflora bieten die Thongruben von Klinge reichliche Gelegenheit.

Sollte sich meine Vermuthung bestätigen, dass die Pflanzenschicht von Klinge interglacial ist, so würde noch zu erörtern sein, wie sich die dort beobachtete Flora zu der diluvialen Steppenflora verhält, welche wahrscheinlich auch während der Interglacialzeit sich von Osten und Südosten her nach Mitteleuropa vorgeschoben hat. Ich will vorläufig darauf hinweisen, dass beide Floren, falls sie wirklich gleichzeitig in Mitteleuropa existirt haben, in keinem Widerspruche mit einander stehen; es kann bei Klinge, ebenso wie bei Lauenburg und an vielen Punkten Schleswig-Holsteins, eine Sumpf- und Waldflora vorhanden gewesen sein, während zu gleicher Zeit grosse Areale der heutigen Provinz Sachsen (z. B.

---

1) Siehe Japetus Steenstrup: „Hat man in den interglaciären Ablagerungen in der Schweiz wirkliche Spuren von Menschen gefunden oder nur Spuren von Bibern?" im Arch. f. Anthrop. 1876, briefliche Mittheilung an A. Ecker.

2) Siehe meine bezüglichen Bemerkungen im Sitzungsb. Ges. naturf. Freunde, vom 20. October 1891, S. 162.

zwischen Halle und Nordhausen, zwischen Quedlinburg und Magdeburg) von einer charakteristischen Steppenflora occupirt waren.

Die Beobachtungen von Mod. Bogdanow in den Wolga-Gegenden[1]) und die umfassenden Ermittelungen Koeppen's über die Holzgewächse Russlands[2]) überhaupt beweisen aufs Deutlichste, dass Wälder und Steppen vielfach in einander greifen, und dass namentlich in früheren Zeiten (vor den Zeiten der schonungslosen Vernichtung der Wälder) die Waldvegetation in Form von Waldinseln, Uferwäldern, Waldzungen weit in die Steppen-Landschaften Russlands und Sibiriens hineingeragt hat. Auch Sümpfe und Moräste sind den russischen und westsibirischen Steppen keineswegs fremd.

Der Nachweis von interglacialen, bezw. postglacialen Torfablagerungen in Deutschland mit Ueberresten einer Sumpf- und Waldvegetation kann durchaus keinen triftigen Einwurf gegen die von mir schon oft vertheidigte Annahme einer interglacialen, bezw. postglacialen, keineswegs extremen Steppenzeit bilden. Eine Steppenzeit von der Art, wie ich sie in meinen früheren Publicationen mehrfach skizzirt habe, schliesst die Existenz von Wäldern und Sümpfen an geeigneten Orten keineswegs aus. Vergl. diese Verhandlungen, 1882, S. 176, sowie mein Buch über Tundren und Steppen, Berlin 1890, S. 59 ff. —

(15) Hr. Ehrenreich zeigt Photographien von der nach der Altmark unternommenen Sommer-Excursion (S. 679).

(16) Hr. Maass stellt zwei Tättowirte, den Engländer Hr. van Burg und seine aus Chicago gebürtige Frau, vor.

Beide zeigen Tättowirungen von ungewöhnlicher Sauberkeit und Feinheit der Zeichnung über den ganzen Körper, wie sie von einzelnen Japanern bekannt sind. Das Ehepaar wird in dem Passage-Panopticum gezeigt, dessen Director, Hr. Neumann, in gewohnter Bereitwilligkeit ihre Vorführung in der Gesellschaft gestattet hat.

(17) Hr. Paul Ascherson übersendet folgende

Nachträgliche Mittheilungen über Mandragoras.

Hr. J. G. Wetzstein hat in Bezug auf die Mittheilungen der HHrn. Felix v. Luschan, R. Beyer und P. Ascherson (S. 726—746) ein Schreiben an den letztgenannten gerichtet, aus dem Folgendes entnommen wird:

„Ein Hauptfundort des Alrauns in Syrien ist der Krater des Eruptionskegels Tell el-ğumû' in Ḥaurân; man kann dort in der ersten Hälfte des Mai leicht einen Scheffelsack seiner goldgelben, duftenden Früchte sammeln. Eine Karte seiner Umgebung befindet sich in meiner Abhandlung über das Hiobskloster, welche dem Delitzsch'schen Kommentare zum Buche Hiob, Leipzig 1876 angehängt ist.

„Der heutige Name des Alrauns ist in Syrien ğerâbûḥ (جَرَابُوح), was möglicher Weise eine absichtliche Entstellung des schriftarabischen Namens jabrûḥ (يَبْرُوح) ist, welcher keine dem Volke zusagende Deutung gestattet, während bûḥ

1) Vergl. meine bezügliche Abhandlung in der Berliner Zeitschr. f. Erdk., 1891, Heft 4, S. 304 ff.

2) Die geographische Verbreitung d. Holzgewächse im europ. Russland, St. Petersburg 1888/89.

(بُوح) die Endsilbe von Ġerâbûḥ, den Geschlechtstrieb bedeutet, dem Worte also die Bedeutung Aphrodisiacum geben mag, was ja die Aepfel des Alrauns (nach Genesis 30, 14) waren und wohl noch sind.

„Nach der Mittheilung des Hrn. v. Luschan (S. 728) leitete man ihm das Wort jabrûḥ von der Wurzel baraḥ „fliehen" ab. Ich halte das Wort jabrûḥ für ein ursprünglich arisches, das sich die Semiten mundrecht gemacht, d. h. entstellt haben. Der Glaube von den Wunderkräften des Alrauns ist ohne Zweifel von den Persern zuerst zu ihren Nachbarn, den Aramäern, gekommen (auch Genesis 30, 14—16 spielt im Lande der Aramäer) und von diesen zu den übrigen Semitenstämmen. Wenn nicht nur die Semiten, sondern auch, nach Grimm, die Altdeutschen erzählen, dass die Alraun-Wurzel nur durch einen Hund ausgezogen werden könne, so heisst diese Pflanze bei den Persern geradezu die „Hund-ausgezogene" (segken). Die Araber haben unsicher an dem Worte jabrûḥ herumgetastet. Das botanisch-zoologische Lexicon Malâjesa (Königl. Bibliothek in Berl. Sect. Wetzst. II. Nr. 1170, fol. 237a) sagt, der Name bedeute je'ûzuh rûḥ (يَعُوزُهُ رُوح), „es braucht (die Pflanze nur noch) Leben", da ihre Wurzel alle menschlichen Glieder besitzt. Hiernach wäre jabrûḥ eine Zusammenziehung aus jabî rûḥ (يَبِي رُوح = יְבִי רוּחַ = יִבְעֶה רוּחַ). Aehnlich äussert sich das botanische Lexicon des Dâ'ûd el-Anṭâkî. Das franz.-arab. Lexicon des Kopten Boethor bringt neben jabrûḥ noch abû rûḥ, „die mit Leben begabte Pflanze", und in Berggren's Dictionnaire steht abrûḥ, wohl als spätere Zusammenziehung von abû rûḥ. Der arabische Ḳâmûs hat beirûḥ, was wohl ein Schreibfehler des Verfassers ist, und der türkische Ḳâmûs erwähnt zwei Namen: 1. jabrûḥ eṣ-ṣanam, „der Götzen-Alraun", 2. 'abd es-Salâm, „der Knecht des Allheiligen", ein abergläubische Entstellung des richtigen Abû-s-selâm, „der Heilbringende", d. h. antiphrastisch „der Unheilbringende", denn der Semit liebt es nicht, das physische und moralische Uebel bei seinem wahren Namen zu nennen (vergleiche luṭf „Huld Gottes", d. h. die schwere Krankheit, mebrûk „gesegnet", d. h. unglückselig, sâlim „unversehrt", d. h. von einer giftigen Schlange gebissen). Der sub 2 genannte Name „Knecht des heiligen Gottes" will sagen, dass alle Geschöpfe verpflichtet sind, ihrem Schöpfer zu gehorchen und kein Unheil auf Erden anzurichten; der Name ist also zugleich eine Formula averruncans der gefährlichen Pflanze gegenüber.

„In Richardson's Persischem Lexicon heisst es unter astereng (ein persischer Name des Alraun): 'The Persians call the mandrake also abrewi ṣanam „face of an idol" and merdum-giah „the man plant" on account of the strong resemblance of the root to the human figure. The Arabians call it sirâğ-Koṭrub „the devils candle" on account of its shining appearance in the night from the numbre of glowworms, which cover the leaves'. [Offenbar eine Erinnerung an Aelians ἀγλαόφωτις. P. Ascherson.]

„Aus dem persischen Abrewi, oder vielmehr aus der Form, die dieses Wort in einem früheren Stadium der persischen Sprache hatte, wird das arabische jabrûḥ entstanden sein. Ṣanam hiess der Stammgötze zur Zeit des arabischen Heidenthums; jetzt, wo die Stämme keine Götzen mehr haben, ist Ṣanam der grösste Held eines Nomadenstammes (also das Palladium des Stammes). Aus dem persischen merdum-giah „die Menschen ähnliche Pflanze", oder vielmehr aus einer älteren Form dieses Wortes, wird das griechische Μανδραγόρας, das kein einheimisches Etymon hat, entstanden sein."

Hr. P. Ascherson hat dem noch Folgendes hinzuzufügen: Eine gewisse Vermengung der Angaben über Mandragoras mit denen über die Arum-Wurzel [vielleicht veranlasst durch die Namensähnlichkeit von luffâḥ (S. 737, Fussn. 3) und lûf (S. 731, Fussnote)], scheint auch bei den heutigen Orientalen vorzukommen. Dies scheint mir aus der folgenden Anmerkung des kürzlich verstorbenen General-Consuls Rosen zu Seetzen IV. S. 284 hervorzugehen, auf die mich Freund Wetzstein aufmerksam macht: „Abd-es Selâm heisst in Jerusalem der Aronswurz [sic], dessen eigentlicher Name lûf (لوف) ist. Die Mandragora heisst in Jerusalem nur تفّاح المجانين tuffaḥ el-meğânîn (Tollapfel)“. Letzterer Name ist offenbar identisch mit dem oben (S. 736) aus Algerien angeführten tuffâḥ-el-djinn, der mir authentischer scheint. Die Etymologie des arabischen (wie wir S. 728 und 737 sahen, auch in Persien gebräuchlichen) Wortes luffaḥ anlangend, so findet sich in Richardson's Lexicon das Adjectiv lefḥân in der Bedeutung giftig; es führt auf ein Zeitwort لَفَحَ lafaḥ giftig sein. Wäre das richtig (was sich jedoch bezweifeln lässt), so bedeutet لُفّاح luffâḥ den Giftapfel.

Ich verweise schliesslich auf die ausführlichen Mittheilungen des Hrn. Wetzstein über den Dudaïm, welche in Delitzsch's „Biblischem Commentar zu den poetischen Büchern des Alten Testaments, IV. Band, Hoheslied und Koheleth,“ Leipzig 1875, S. 439—445 abgedruckt sind, und denen die obigen Angaben grösstentheils entnommen sind. Der oben genannte Dâ'ûd kennt ebenfalls, wie die Malâjesa, den Volksglauben, wonach die Alraunwurzel die Gestalt „zweier sich umarmender Liebenden“ hat, weiss auch, dass sie nur (mit Lebensgefahr) durch einen Hund ausgezogen werden kann, und berichtet ihre Anwendung als Aphrodisiacum und sonstiges Arznei- und Zaubermittel. Interessant, weil mit dem oben (S. 741) von Hrn. Perrin mitgetheilten deutschen Folklore übereinstimmend, ist seine Angabe, dass gegen Krankheiten eines Mannes das entsprechende Glied vom weiblichen Theile der Wurzel helfe, wogegen einer Frau der entsprechende Theil des in der Wurzel dargestellten Mannes heilsam sei. —

(18) Eingegangene Schriften:

1. Kollmann, J., Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren. München 1891. (Sep.-Abdr. Corresp. deutsch. anthrop. Ges.) Gesch. d. Verf.
2. Henner, Th., Jahres-Bericht des Historischen Vereins von Unterfranken und Aschaffenburg für 1889/90. Würzburg 1890/91. Gesch. des Histor. Vereins.
3. Bezzenberger. Ethnographisches aus dem Kreise Pillkallen. Pillkallen 1889. (Sep.-Abdr. aus Dr. Schnaubert's Statist. Beschr. d. Kr. Pillkallen.) Gesch. d. Verf.
4. Ploss, H., Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. 3. Aufl. Herausg. von M. Bartels. Leipzig 1891. (VIII.—X. Lieferung.) Gesch. d. Hrn. Sanitätsrath Bartels.
5. Lissauer, A., Die Prähistorischen Denkmäler der Provinz Westpreussen und der angrenzenden Gebiete. Leipzig 1887.
6. Anger, S., Das Gräberfeld zu Rondsen. Graudenz 1890. (Abh. z. Landesk. d. Provinz Westpreussen. Heft I.)
7. Lissauer, A., Alterthümer der Bronzezeit. Danzig 1891. (Abh. z. Landesk. d. Provinz Westpreussen. Heft II.)

Nr. 5—7 Gesch. der Provinzial-Commission z. Verwalt. d. Westpr. Provinzial-Museums.

8. Objets du dernier âge du bronze et du premier âge du fer découverts en Berry. Bourges 1891. Gesch. der Soc. d. Antiq. du Centre.
9. v. d. Schulenburg, Graf A. C., Grammatik der Sprache von Murray Island. Berlin 1891. Gesch. d. Verf.
10. du Bois-Reymond, Bericht über die Wirksamkeit der Humboldt-Stiftung für Naturforschung und Reisen. Berlin 1884. Gesch. d. Hrn. R. Virchow.
11. Jacob, G., Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern? Berlin 1891. (II. Auflage.) Gesch. d. Verf.
12. v. Tschudi, J. J., Culturhistorische und sprachliche Beiträge zur Kenntniss des alten Perú. Wien 1891. (Denkschriften K. Akad. d. Wissensch. Bd. XXXIX. I.) Gesch. d. Hrn. Dr. v. Tschudi.
13. Schneider. J, Uebersicht der Lokalforschungen in Westdeutschland bis zur Elbe. Düsseldorf 1891. Gesch. d. Verf.
14. van der Chijs, J. A., Nederlandsch-Indisch Plakatboek, 1602 – 1811. Batavia 1891. Bd. VIII. (1765—1775.) Gesch. d. Batav. Gesellschaft.
15. Sergi. Giuseppe, Crani Africani e crani Americani. Roma 1891. (Estr. Arch. antrop. etnologia.) Gesch. d. Verf.
16. Treichel, A., Das Lied vom Krambambuli. Königsberg i. Pr. 1891. (S.-A. Altpr. Monatschr.)
17. Derselbe, Das Alphabet in preussischen Redensarten. Königsberg i. Pr. 1891. (S.-A. Altpr. Monatschr.)
    Nr. 16 u. 17 Gesch. d. Verf.
18. Krause, E., Die Anthropologen-Fahrt nach Salzwedel. (Aus der Post. Juli 1891.)
19. Derselbe, Dr. Otto Tischler †. S.-A. „Ausland“ 1891.
20. Derselbe, Altgermanischer Frauenschmuck. Der Bazar. Nr. 32. Berlin 1891.
    Nr. 18—20 Gesch. d. Verf.
21. Reprints of three editorials regarding the priority in demonstrating the toxic effect of matter accompanying the tubercle bacillus and its nidus. o. O. 1891.
    Gesch. d. Bacteriological Laboratory Ac. Nat. Sc. Philadelphia.
22. Burgess, J., Mapping and place-names of India. (Extr. Sc. Geogr. Mag. 1891.) Gesch. d. Verf.
23. Bonaparte, Roland, Assemblées démocratiques en Suisse. Paris 1890.
24. Derselbe, Démocratie Suisse. Paris 1890.
25. Derselbe, Une excursion en Corse. Paris 1891.
    Nr. 23—25 Gesch. d. Verf.
26. Steinbrecht, C., Schloss Marienburg in Preussen. Berlin 1891.
    Gesch. v. Anthropologen-Tag in Danzig.
27. Klebs, Richard, Aufstellung und Katalog des Bernstein-Museums von Stantien & Becker, Königsberg i. Pr. Nebst einer kurzen Gesch. des Bernsteins. Königsberg 1889. Gesch. d. Verf.
28. Sommerfeld, Erläuterungen zur Bernsteinsammlung. Königsberg, o. J.
    Gesch d. Verf.
29. Morselli, E., Sulla fossetta vermiana nei primati. Genova 1890. (Atti Soc. Ligust. Sc. nat.) Gesch. d. Verf.
30. Rink, H., The Eskimo tribes. (Supplement.) Copenhagen 1891. (vol. I. u. II.) 1887—91. Gesch. d. Verf.
31. Baumann, Oscar, Usambara und seine Nachbargebiete. Berlin 1891.
    Gesch. d. Verf.

32. de Baye, J., Sépulture gauloise de Saint-Jean-sur-tourbe (Marne.) Paris 1891.
33. Derselbe, Rapport sur le Congrès archéologique et historique de Bruxelles. Paris 1891. Nr. 32 u. 33 Gesch. d. Verf.
34. Hartmann, Herm., Ueber Hünenbetten im Osnabrück'schen. o. O. u. J. (Aus Deutsche Culturgeschichte.) Gesch. d. Verf.
35. West, M., Growth of the face. New-York 1891. (Science.)
36. Hoernes, M., Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. Wien 1892. (Lieferung 6—20.)
37. Derselbe, Referat über „Szombathy, Josef. Die Tumuli von Gemeinlebarn. Ausgegraben von Dr. Adalbert Dungel. Wien 1890."
Nr. 36 u. 37 Gesch. d. Verf.
38. Götze, A., Die Gefässformen und Ornamente der neolithischen schnurverzirten Keramik im Flussgebiete der Saale. Jena 1891. Gesch. d. Verf.
39. North, A. J., Descriptive catalogue of the nests and eggs of birds found breeding in Australia and Tasmania. Sydney 1889. Gesch. v. Museum.
40. Philippi, R. A., Descripcion de algunos ídolos Peruanos del Museo Nacional. Santiago de Chile 1891. Gesch. d. Verf.
41. Nicolucci, G., I Celti e la formazione delle odierne nazionalità francese, spagnuola ed inglese. Saggio storico-antropologico. Napoli 1891. (Estr. Soc. Ital. Scienze.)
42. Derselbe, Sguardo sull' etnologia dell' Egitto. Napoli 1891. (Estr. Atti R. Accad. Sc.)
43. Derselbe, Il Darwinismo secondo i più recenti studi. Napoli 1886. (Estr. Rendic. R. Accad. Sc.)
44. Derselbe, L'uomo e le scimmie. Napoli 1891. (Estr. Atti Accad. Pontaniana.)
45. Derselbe, Un periodo preistorico. L'età del ferro. Napoli 1891. (Estr. Atti Accad. Pontaniana.)
46. Derselbe, Gli Aryi e le origini Europee. Napoli 1891. (Estr. Atti Accad. Pontaniana.)
47. Derselbe, I Semiti, quel che furono e quel che oggi sono. Napoli 1890. (Estr. Atti Accad. Pontaniana.)
Nr. 41—47 Gesch. d. Verf.
48. Brower, J. V., The source of the Mississippi river. St. Paul 1891. Gesch. d. Verf.
49. Radloff, W., Das Kudatku bilik des Jusuf Chass-Hadschib aus Bälasagun. St. Petersburg 1891. Gesch. d. Verf.
50. Kern, H., George Alexander Wilken. Braunschweig 1891. (S.-A. Globus.)
51. Derselbe, Ter nagedachtenis van G. A. Wilken. Leiden 1891.
Nr. 50 u. 51 Gesch. d. Verf.
52. Schmeltz, J. D. E., Nachruf an Wilken. (S.-A. a. Am Urquell II. 12.) (1891.) Gesch. d. Verf.
53. Wilken, G. A., Nécrologie. o. O. u. J. Gesch. d. Verf.
54. Weber, F., Eine Wohnstätte aus der jüngeren Steinzeit in Südost-Bayern. München, o. J. (S.-A. Beiträge z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns.)
55. Derselbe, Bericht über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern. München 1888.
Nr. 54 u. 55 Gesch. d. Verf.
56. Virchow, Rud., Der Stand der Cellularpathologie. Berlin 1891. (S.-A. Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.) Gesch. d. Verf.
57. Nehring, Die Rassen des Schweines. Berlin 1891. (Sep.-Abdr. aus Rohde's Schweinezucht.)

58. Nehring, Ueber eine besondere Riesenhirsch-Rasse aus der Gegend von Cottbus, sowie über die Fundverhältnisse der betr. Reste. Berlin 1891. (S.-A. Sitz.-Ber. d. Ges. nat. Freunde Nr. 8.)
    Nr. 57 und 58 Gesch. d. Verf.
59. de Blasio, A., L'uomo preistorico in Italia. Napoli 1891.
60. Derselbe, Sopra un teschio del primo periodo dell' età della pietra. Napoli 1891.
61. Derselbe, Persistenza della forma cranica. Siena 1891. (S.-A. Riv. It. Sc. Nat.)
62. Derselbe, Un sepolcro dell' età del bronzo in provincia di Benevento. Siena 1891. (S.-A. Riv. It. Sc. Nat.)
63. Derselbe, Intorno ad un altro cranio archeolitico rinvenuto nel comune d'Arpino. Siena 1891. (S.-A. Riv. It. Sc. Nat.)
    Nr. 59—63 Gesch. d. Verf.
64. Cobo, P. Bern., Historia del Nuevo Mundo. Tomo II. Sevilla 1891. Gesch. von Don Jiménez de la Espada.
65. Schötensack, H. A., Ueber die Thraker, als Stammväter der Gothen, und die verschiedenen Verzweigungen des gothischen Völkerstammes. Stendal 1861. Gesch. d. Verf.
66. Festschrift zum fünfzigjährigen Jubiläum des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande am 1. October 1891. Bonn 1891. Gesch. des Vereins.
67. Buschan, G., Phönizische Grabstätten. Münster 1891. (S.-A. „Natur und Offenbarung".)
68. Derselbe, Referat über W. Splieth, eine wendische Ansiedelung am Schar-See (bei Preetz). Braunschweig 1891. (S.-A. Arch. f. Anthr.)
    Nr. 67 und 68 Gesch. d. Verf.
69. Radde, G. K., Gesch. der Entwickelung des Kaukasischen Museums. Tiflis 1891. Gesch. d. Verf.
70. Topinard, P., L'homme dans la nature. Paris 1891. Gesch. d. Verf.
71. Hellmann, G., Meteorologische Volksbücher. Berlin 1891. Gesch. d. Verlegers.
72. Schliemann, Sophie (Dr. Brückner), Heinrich Schliemann's Selbstbiographie. Bis zu seinem Tode vervollständigt. Leipzig 1892. Gesch. d. Herausgeberin.
73. Bickell, L., Hessische Holzbauten. Marburg 1891. Heft 2—3. 4°. Gesch. d. Hrn. Unterrichtsministers.
74. Dehoux, J. B., Sur les institutions hospitalières et médicales d'Haïti. Jacmel 1891. Gesch. d. Verf.
75. Hoffmann, W. J., Folk-lore of the Pennsylvania Germans. Washington 1891. (S.-A. Jour. of Amer. folk-lore.) Gesch. d. Verf.
76. Gesterding, C., -Pyl, Ph., Beiträge zur Geschichte der Stadt Greifswald. Greifswald 1892. III. Fortsetzung. Gesch. des Greifswalder Geschichtsvereins.
77. Politos, N. G., Lŏgŏs cisitēriŏs cis tŏ mathēmatēs Hĕllēnitēs Archaiŏlŏgias. Athēnais 1891. Gesch. d. Verf.
78. v. Wlislocki, H., Märchen und Sagen der Bukowinaer und Siebenbürger Armenier. Hamburg 1892. Gesch. d. Verlegers.
79. Schellong, O., Die Klimatologie der Tropen. Berlin 1891. Gesch. der Deutschen Kolonial-Ges.

80. Skandinavisches Archiv. Lund 1891. Bd. I. Heft 1 und 2. Gesch. des Herausgebers.
81. His, W., III. Bericht an d. Vorstand d. Ges. deutsch. Nat. u. Aerzte betr. d. Statutenfrage. Leipzig v. J. Gesch. d. Hrn. Virchow.
82. Congrès archéologique et historique de Bruxelles. I. Bruxelles 1891. Gesch. d. Congr.
83. Stölten, H. G., Der Arzt als Bahnbrecher christlicher Mission oder die Mission des Arztes in China. Jena 1890. Gesch. d. Hrn. Virchow.
84. Pector, D., Apercu par ordre géographique des questions anthropologiques et ethnographiques. Paris 1890. (S.-A. Congr. Int. Am.) Gesch. d. Verf.

Chronologisches Inhaltsverzeichniss

der

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. 1891.

Autoren-Verzeichniss.

Sach-Register.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

X.

Y.

Z.

Ed. Krause.

Druckfehler.

Seite 680, Zeile 4 von unten lies Wächter statt Wecker.
„ 716, „ 9 „ „ „ Silberberg statt Galgenberg.

Druck von Gebr. Unger in Berlin, Schönebergerstrasse 17 a.

[illegible]

[illegible] 72 [illegible] 74!

530 f. Dahn, Östenfelder Haus

535!

1891 S. 493 Uhle, dänisches Haus

[illegible]